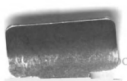


*image  
not  
available*



1  
Correspondenz-Blatt.

13  
C. G.  
03

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte

XXII. Jahrgang

**1891.**

Redigirt von

Professor Dr. Johannes Ranke in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

---

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1892.

## Erste Sitzung.

	Seite
Tagesöffnung der XXII. allgemeinen Versammlung	65
Verzeichniss der Theilnehmer	66
Rud. Virchow, Vorsitzender, Eröffnungsgesede	67
Begrüßungsreden der Herren: von Bozler, Dr., Oberpräsident; Jäckel, Landesdirektor; Raumbach, Dr., Oberbürgermeister; Beil, Dr., Prof., Direktor der Naturforschenden Gesell- schaft; Kruse, Dr., Geheimrath; Lissauer, Dr., Lokalgeschäftsführer.	80
<b>Nr. 10. J. Ranke, Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs</b>	69
J. Weismann, Oberlehrer, Rechenschaftsbericht	95

## Zweite Sitzung.

Virchow, Bericht und Grüße des Herrn Schaaffhausen	97
Lissauer, Kopperstedt von O. Tischler	97
Körtemann, Preis	97
R. Virchow, Einladungen	99
Jentzsch, Ueberblick der Geologie Westpreussens	99
Montelius, Zur Chronologie der jüngeren Steinzeit in Skandinavien (cf. auch S. 139)	99
Dazu: Kleinschmidt, Montelius, R. Virchow, Olshausen	102
Helm, Antimon Gehalt prähistorischer Bronzen	105
Dazu: Jentzsch, Helm, R. Virchow	108
R. Virchow, Ueber transkaukasische Bronzegefäße	109
Waldeyer, Ueber die Insel des Gehirns der Anthropoiden	110
Lissauer, Vorstellung einer Zwergenfamilie	112
<b>Nr. 11. Dazu: R. Virchow, Waldeyer, Mies, Szombathy</b>	118

## Dritte Sitzung.

Rahl, Schäldemonstration	115
J. Ranke, Beziehungen des Gehirns zum Schädelbau	115
Dazu: Lissauer, Ranke, Szombathy, Virchow; Zur Frankfurter Verständigung	118
Schelling-Mies, Demonstration eines Apparates zur Messung des Proßwinkels	124
Mies, Ueber Körpermessungen zum Zweck der Wiedererkennung von Personen	124
Dazu: Virchow	125
Geschäftliches: Bericht des Rechnungsausschusses; Entlastung; Etat pro 1892; Wahl von Uim als Kongressort für 1892 und des Herrn Dr. G. Leube-Uim als Lokalgeschäftsführer der XXII. allgemeinen Versammlung; Neuwahl des Vorstandes	129
R. Virchow, Mittheilungen	130
Szombathy, I. Die göttwoger Situla. 2. Figural verzierte Urnen von Odenburg	130
Lissauer, Mittheilungen	130
Montelius, Die Bronzezeit im Orient und Südeuropa (cf. auch S. 99)	130
Dazu: Virchow, von Wrangell	136
Grempler, Die Krone in ihrer Beziehung zum Merowingerstyl	133
Dazu: Montelius, Virchow, Grempler	136
Buschon, Demonstration einer Sammlung von Samen prähistorischer Kulturpflanzen	136
Dorr, Die Steinkehlgräber bei Elbong	136
Lissauer, Ueber den Formenkreis der slavischen Schlafenringe	135
Dazu: Hajer, Lemcke, Lissauer	141
Jacob, Die Waaren beim nordisch-baltischen Handel der Araber	142
Kleinschmidt, Krivule	143
Dazu: Ranke	143
Waldeyer, Schlussrede	148
Dazu: Jentzsch	148
Berichtigungen	148
<b>Nr. 12. Verlauf der XXII. allgemeinen Versammlung</b>	149
Rednerliste	150

Correspondenz-Blatt  
der  
deutschen Gesellschaft  
für  
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 1.

Erscheint jeden Monat.

Januar 1891.

**Inhalt:** Dr. Heinrich Schliemann †. — Todesanzeige Schliemann's. — Zeitungsmeldungen über Schliemann's Ende. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologische Gesellschaft in Stuttgart. — Verein für Volkskunde. Sitz in Berlin. — Kleinere Mittheilungen: Limes-Konferenz. — The American Review of Anthropology. — Literaturbesprechungen: 1. Wankel Mährische Ornamente. 2. Freiherr von Andrian, Höhlenkultus.

**Dr. Heinrich Schliemann**

ist den 26. Dezember 1890 zu Neapel plötzlich und unerwartet  
in Folge eines langjährigen Ohrenleidens verschieden.

Einen tiefen, dunklen Schatten wirft das verflossene Jahr in das  
neue Jahr herein: unser Schliemann ist nicht mehr.

Wir stehen trauernd in stummem Schmerz um die Bahre, auf  
welcher er, ein Held der geistigen Arbeit, ein hochherziger Mensch,  
ein ganzer deutscher Mann ruht. Deutschland, die ganze gebildete  
Welt trauern mit uns um unseren grossen Todten.

Friede seiner Asche!

J. R.

Madame Sophie Schliemann et ses enfants Andromaque et Agamemnon ont l'honneur de vous faire part de la perte douloureuse qu'ils viennent d'éprouver en la personne de

## M<sup>r</sup> HENRI SCHLIEMANN

leur epoux et père bien aimé décédé à Naples le 14/26 Decembre 1890.

Les obsèques auront lieu à Athènes Dimanche 23/4 Janvier 1891.

### Zeitungs-nachrichten über Schliemann's Ende.

Wir entnehmen der Allgemeinen Zeitung (München) die folgenden Berichte:

Heinrich Schliemann †.

Napel, 26. Dez. (Telegramm.) Ich habe Ihnen ein Trauerkunde zu senden: Heinrich Schliemann, der berühmte Archäolog, der Entdecker und Schatzgräber von Ilios, ist soeben verchieden. Er befand sich seit ungefähr acht Tagen hier. Gestern Mittag wurde er in einer Seitestraße des Toledo bewusstlos gefunden. Man brachte ihn in's Hôtel, und der ihn behandelnde Ohrenarzt zog den verehrten hiesigen Universitätslehrer Professor Dr. v. Schrön, ihren bayerischen Landsmann, zu Rathe, der den Fall sogleich als lebensgefährlich bezeichnete, da zu dem alten Ohrenleiden Schliemann's ein Gehirnhabscess mit Meningitis hinzugesetreten war. Heute um halb 4 Uhr verschied unser edler Landsmann, nachdem kurz vorher noch ein Konsilium von acht Aerzten auf Vorschlag Schrön's die Trepanation des Schädels als einziges Mittel beschlossen hatte. Diese Operation kam nicht mehr zur Ausführung.

Ueber den Tod Schliemann's wird uns aus Neapel, den 27. Dez., geschrieben: Sie werden durch den Telegraphen die Nachricht von Schliemann's Tod, der gestern Mittag hier erfolgt ist, schon erhalten haben. Vielleicht interessieren Sie noch einige nähere Umstände, die ich über den plötzlichen Tod des grossen Forschers durch mündliche Mittheilungen in Erfahrung gebracht habe. Die hiesigen Zeitungen schweigen selbst über die Thatsache des Todes noch vollständig. Schliemann war schon ein paar Tage vor Weihnachten hier gekommen, um seine Rückreise nach Athen anzutreten, sah sich jedoch durch heftige Ohrenschmerzen genöthigt, hier zu verweilen und einen Arzt zu konsultiren. Da man ihm den hiesigen Spezialisten Professor Cozzolini nicht sofort namhaft gemacht hätte, kam er erst nach ein paar Tagen dazu, diesen bedeutenden Arzt zu besuchen. Als er sich nun am ersten Weihnachtsfeiertage von neuem zu demselben begeben wollte, befiel

ihn in einer stark besuchten Strasse an der Piazza della Saeta Carita ein Ohnmachtsfall, der ihm zwar nicht die Besinnung, aber vollkommen die Sprache raubte. Das anwesende Polizeipersonal brachte ihn in das grosse Hospital der „Incurabili“, doch musste hier seine Aufnahme abgelehnt werden, da dasselbe nur für Schwerverwundete, deren es hier fast täglich mehrere gibt, bestimmt ist. Auf die Polizei geführt, durchsuchte man den noch immer Sprachlos nach irgendwelcher Legitimation, fand jedoch bei dem übrigen nach hiesigen Begriffen ärmlich gekleideten Manne nichts vor als einen Brief des Dr. Cozzolini, namentlich nicht das geringste haare Geld. Die Quästor (Polizei) schickte daher einen Beamten zu jenem Arzte, der sich sofort bei der Behörde einfand und den Kranken als den berühmten Mann und hier im „Grand Hôtel“ wohnhaft bezeichnete. Er sollte nun in einem simplen Wagen nach Hause gefahren werden, Dr. Cozzolini verlangte jedoch ein besseres Fuhrwerk und bemerkte auf den Einwand, der Kranke wäre ganz arm, das müsse ein Irrthum sein, da er in seinen Händen einen schweren Beutel mit Gold gesehen habe. Daraufhin untersuchte man den Patienten nochmals und fand nun, auf dessen Brust verwahrt, eine Menge Goldmünzen. Im Grand Hôtel angekommen, vermochte der seditaerend Sprachlose zwar noch ein wenig Speise zu sich zu nehmen, musste aber schon auf sein Zimmer getragen werden. Der neu hinzangerufene deutsche Arzt, Professor v. Schrön, bekenntlich ein berühmter Chirurg, öffnete nun durch einen Schnitt das kranke Ohr und entfernte was zu entfernen war, musste jedoch konstatiren, dass das Leiden bereits tiefer im Kopfe sitzt. Ob eine Trepanirung vorzunehmen, sollte erst am folgeden Tage, also den 26. d., entschieden werden. Der Kranke verbrachte eine ziemlich gute Nacht, fühlte sich auch am folgeden Vormittage leidlich wohl. Während

aber die acht Aerzte, sämmtlich Koryphäen der Wissenschaft, noch über jene Frage debattirten, entschlief der Kranke. Das das Ende des grossen Forschers. Seine Frau, telegraphisch benachrichtigt, hat bereits erwidert, dass ihr Bruder hieherkommen werde, um die Leiche nach Athen abzuholen. Wie ich aus den Zeitungen vor einiger Zeit erntnahm, trug sich der Verstorbene mit neuen Plänen zu grossen Ausgrabungen auf seinem trojanischen Lieblingsgebiet.

Berlin, 28. Dez. Der Tod Schliemann's hat um so schmerzlicher überrascht, als über den Gesundheitszustand des allverehrten trefflichen Forschers noch in den letzten Tagen günstige Nachrichten eingetroffen waren. Soeben hatte der „Reichs-Anzeiger“ gemeldet: Schliemann werde im März n. J. die neuen Ausgrabungen in Hisarlik beginnen. Die von Prof. Dr. Schwarze in Halle ausgeführte Operation, Entfernung von Exostosen (Knochenwüchsen) aus beiden Ohren, sei auch in ihren Nachwirkungen glücklich überstanden. Auf einem Ohr habe Dr. Schliemann das Gehör schon vollständig wieder erlangt. Nach der anscheinend glücklich erfolgten Genesung hielt sich Schliemann auf der Durchreise nach Paris mehrere Stunden in Berlin auf. Von Paris reiste Schliemann nach Neapel, wo ihn eine ernste Ohrenentzündung auf der Weiterreise behinderte. Ueber die Erkrankung und den Tod des Forschers sind der „Daily News“ folgende, unsere eigenen Mittheilungen ergänzende Nachrichten zugegangen: Bis Donnerstag war Schliemann, obwohl sehr leidend, in guter Stimmung. Dann wurde er auf der Strasse sprachlos vorgefunden. Als er nach dem Gasthofe zurückgebracht wurde, war er im Stande, etwas Fleischbrühe zu geniessen. Er konnte seine Wünsche nur durch Zeichen ausdrücken, und bald verlor er gänzlich das Bewusstsein. Seit Freitag Morgen verschlimmerte sich sein Zustand, da sich ein Geschwür im Gehirn gebildet hatte. Er litt auch an Bronchitis. Während die Aerzte in einem Zimmer neben der Krankenstube Herathung hielten, kam die Krankenwärterin heraus und kündigte an, dass Schliemann plötzlich gestorben sei. Am Weihnachtsabend hatte Schliemann seiner in Athen weilenden Gattin telegraphirt, dass er sich nach einer neuen Kur unter Dr. Cozzolini weit besser fühle. Er beabsichtigte Dienstag nach Athen abzureisen. Frau Schliemann hat auf die Kunde vom Tode ihres Gatten sofort die Reise von Athen nach Neapel angetreten.

So starb dieser grosse, edle und gute Mensch.

Neapel, 28. Dez. Die Leiche Schliemann's ist nach der Leichenhalle des englischen Kirchhofs gebracht worden, wo dieselbe bis zur Ueberführung nach Athen verbleibt. Die Einbalsamirung der Leiche wurde von Professor Dr. v. Schröb vorgenommen. —

Berlin, 7. Jan. Das Beileidstelegramm, das der Kaiser an die Wittve Schliemann's gerichtet hat, lautet, wie der „Post“ aus Athen berichtet wird, folgendermassen: „Aus dem Schloss zu Berlin. An Frau Sophie Schliemann. Ich drücke Ihnen Mein aufrichtigstes Beileid über den schmerzlichen Verlust ihres Gatten aus. Möge die allgemeine Sympathie, welche bei diesem traurigen Ereigniss zu Tage getreten, und die Bewunderung und Achtung für Ihren Gemahl Ihnen als ein kleiner Trost dienen. Denn Ihr unvergesslicher Gemahl hat sich als Forscher und als Mensch die Unsterblichkeit für die Gegenwart und die Zukunft errungen. Wilhelm.“ — Frau Schliemann's telegraphischer Dank für dieses kaiserliche Telegramm lautete folgendermassen: „Die Beileidsworte Ew. Majestät haben mich ebenso tief gerührt, wie die grosse Anerkennung, die mein Gatte seitens Deutschlands erfahren hatte, das grösste Glück seines Lebens ausmachte. Möge Gott das Vaterland meines geliebten Gatten und seinen grossen Monarchen segnen. Sophie Schliemann.“

Kultusminister v. Gosslar telegraphirte: „In Folge des Hinscheidens Ihres Gemahls drücke ich Ihnen mein innigstes Beileid aus. Mit Ihnen betrauen wir den aufopferungsvollen und vom Erfolg gekrönten Anhänger der Wissenschaft, dessen Andenken durch die grossherzige Schenkung der trojanischen Alterthümer für alle Zeit mit den Kunstsammlungen der deutschen Hauptstadt verknüpft sein wird. Gosslar.“

Nach einer dem „Rh. Kur.“ zugehenden Mittheilung hat die Wittve Schliemann's erklärt, dass sie das Werk ihres verstorbenen Gatten fortsetzen werde. „Hiemit“, führt der Gewährmann des Blattes fort, „ist die brennende Frage gelöst, wer vor allem die Ausgrabungen in Hisarlik weiter führen wird. Wer Frau Schliemann kennt, zweifelt keinen Augenblick daran, dass Niemand hiezu befähigter ist, als sie. Hat sie doch Seite an Seite mit ihrem Gatten die Arbeiten auf fast allen Trümmerstätten mitgeleitet. Dies ist bekannt genug. Nur Wenige dagegen wissen, dass die gleiche Begeisterung für Homer die beiden Gatten einst zusammengeführt. Schliemann hatte bald nach seiner Ankunft in Athen von einer Schülerin der Anstalt „Arsakion“ gehört, welche ganze Kapitel des Homer auswendig zu recitiren verstand. Diese Schülerin war Frä. Castronomea. Seinen ersten Gedanken, dass dieses Mädchen ihn völlig verstehen würde, fand er bei näherer Befragung bestätigt, und so wurde die Revisorin homerischer Verse die Gattin des Mannes, welcher mit seinen Nachforschungen in das Zeitalter des Dichters einzudringen planmässig sich bemühte.“

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Anthropologische Gesellschaft in Stuttgart.

Sitzung am 14. November 1890.

Die anthropologische Gesellschaft versammelte sich am Samstag Abend erstmals wieder für diesen Winter. Prof. Dr. Fraas, der fast zwei Jahrzehnte lang, seit Gründung der Gesellschaft, ihr Vorsitzender gewesen, begrüßte sie solcher zum letzten Mal die Versammlung, da er eine Wiederwahl wegen der mit der Vorstandschaft verbundenen Geschäftslast abgelehnt hatte. Zugleich rühmte er die Verdienste des zum Nachfolger erwählten Majors a. D. Frhrn. v. Tröltsch um die archäologische Wissenschaft. Der neue Vorstand nahm darauf das Wort, um zu erklären, dass er die Wahl mit Dank für das ihm entgegengebrachte Vertrauen annehme und um Nachsicht und Unterstützung, sowie um lebendige Mitarbeit aller Mitglieder zu bitten. Ferner zeichnete er die Grundrisse dessen, was die anthropologische Wissenschaft bereits geleistet hat, und zeigte, wie viel noch bis zum befriedigenden Ausban des Werkes fehle. Die Wissenschaft der Anthropologie bedürfe auf ihrem weiten Gebiete der Mithilfe zahlreicher Kräfte: des Anatomen, Ethnographen, Geographen nicht nur, sondern auch des Geologen, Mineralogen, Zoologen, Botanikers, des Bronzetechnikers u. a. Prof. Fraas warf nun einen kurzen Rückblick auf die Geschichte der württembergischen Zweiggesellschaft des deutschen anthropologischen Vereins, die im August 1872, mlässlich der Tagung des Anthropologenvereins in Stuttgart, unter Führung von Prof. Fraas und Obermedizinalrath v. Hölder gegründet worden ist. Der Ursprung der anthropologischen Forschung in Württemberg fällt in die 60er Jahre; 1861 leitete Prof. Fraas die Ausgrabung des Hohlensteins im Lohntal, mehrere Jahre später wurde die Schussenguelle aufgedeckt; dort war die Ausbeute ungemein reich an Knochen des Höhlenbären, hier an Renntiergeweihen u. dgl. Zum Schlusse seiner interessanten Mittheilungen bemerkte der Redner, dass in Aussicht genommen ist, in der bisherigen Wohnung des Konservators der Alterthümer eine ethnologische Sammlung einzurichten. Zur Erörterung dieses Planes nahmen noch Obermedizinalrath v. Hölder, Frhr. v. Tröltsch und Prof. L. Mayer das Wort. Der erstere wünschte, dass man vor allem sein Augenmerk auf Württemberg richte, wo es an untrügendem Trachten genug Material zu sammeln gebe. Dann erinnerte er an die grossen Verdienste des seitherigen verehrten Vorstandes, Prof. Fraas, und forderte die Anwesenden unter deren Beifall auf, als Zeichen

ihres Dankes sich von den Sitzen zu erheben. Nun hielt Major v. Tröltsch den angekündigten Vortrag über die Flurkarten und ihre Bedeutung für die vorgeschichtliche Forschung. Er wies darauf hin, dass namentlich durch die Felderereinigung eine Menge von archäologisch wichtigen Punkten, als Grabstätten, Wälle, Schanzen, eingebebet, ja dass auch die für die Forschung oft sehr wichtigen Platanamen nicht selten auf andere Gewanne verlegt werden. Da sei es dann von grosser Bedeutung, dass alle diese Punkte, wie auch solche, an welche sich Sagen knüpfen, in die Flurkarten eingetragen worden, bei deren Maasstab von 1:2500 man etets mit Leichtigkeit die erwähnten Stätten wieder aufzufinden vermöchte. Man habe diesen Wunsch der Katasterbehörde vorgetragen, und es bestehe alle Hoffnung, dass die Flurkarteneinträge der gedachten Art schon in naher Zeit zur Ausführung kommen werden. Der Vortrag des Redners wurde mit reichem Beifall aufgenommen.

Sitzung am 13. Dezember 1890.

In der Zusammenkunft am 13. d. M. sprach zunächst Major v. Tröltsch über die neuesten vorgeschichtlichen Erwerbungen des K. Museums vaterländischer Kunst und Alterthümer. Mit Genugthuung wies der Redner darauf hin, wie seit dem kurzen Zeitraum von 4 Jahren, seit der Uebersiedlung der Sammlung in das Bibliothekgebäude die Sammlung eine hochbedeutende Vergrösserung erfahren habe. Den Beginn dieser Bereicherungen bildete der Ankauf der Sammlung des Präsidenten v. Föhr. Die Bedeutung dieser speziell für die Urgeschichte Württembergs hervorragend wichtigen Sammlung ist genugsam bekannt; ihr Werth wird noch bedeutend vermehrt durch die ausführlichen Fundberichte, welche der gewissenhafte Forscher von seinen einzelnen Ausgrabungen gab. Durch die Forschungen des Präsidenten v. Föhr haben wir erst einen Begriff bekommen von der Bedeutung der Keramik in der Vorgeschichte Schwabens, denn die grossartige Sammlung aller Arten hemalter und unhemalter Gefässe, wie sie sich in der Föhr'schen Sammlung findet, dürfte von keinem andern deutschen Museum erreicht werden. Von den sonstigen zahlreichen Objekten dieser Sammlung hebt Redner noch ein mächtiges eiernes Hallstattschwert mit goldplattirtem Griff hervor. Zwei Jahre nach dieser Erwerbung ward durch die Gnade Seiner Majestät des Königs dem Museum eine sehr werthvolle Kollektion von Alterthümern der nordischen Steinzeit, gesammelt von Herrn Architekten Leidersdorff in Kopenhagen, zugewiesen; dieselbe enthält prachtvolle Feuersteinfefakte; sie dient



als Grundstock einer Abtheilung vergleichender vorgeschichtlicher Funde fremder Lande und ist für die Staatssammlung von besonderem Interesse, da in derselben der nordische Steinzeittypus bisher nicht vertreten war. Von gleichem Gesichtspunkt aus ist auch der Ankauf der Sammlung des Oberst v. Wundt besonders zu schätzen, die seit einem Jahr die Räume des Museums ziert und eine Menge römischer beziehungsweise griechisch-römischer Bronzen und Terrakotten enthält. Die Sammlung der württembergischen Alterthumsvereine, die jetzt auch mit dem Staatsmuseum vereinigt ist, enthält eine Reihe wissenschaftlich sehr werthvoller Funde aus Grabbügeln. Eine sehr kostbare Schenkung wurde ferner dem Museum zu Theil durch die hoch dankenswerthe Stiftung von Frau Dr. Mörke zum Andenken an ihren verstorbenen Bruder, Herrn Prof. Dr. Seyffer. In Folge derselben kam unser Museum in Besitz von mehreren höchst interessanten Bronzen aus vorrömischer Zeit, darunter als Unikum ein prachtvoller Henkel einer Bronzevase griechisch-römischen Stils, beim Eisenbahnbau nahe Jagstfeld gefunden, vermutlich aber aus Süditalien (Lucania) stammend. Als reichste und grossartigste Vermehrung aber bezeichnet Redner die seitler aus Schloss Lichtenstein aufbewahrte Sammlung, die Ihre Durchlaucht die Frau Herzogin von Urach, Gräfin von Württemberg, im Lauf des Frühjahrs unter Wahrung des Eigenthumsrechts in den Räumen der Staatssammlung zu deponiren beschloss. In wenigen Tagen wird die Sammlung aufgestellt und damit eine Kollektion dem öffentlichen Zutritt zugänglich gemacht sein, die an Reichhaltigkeit nur der Staatssammlung selbst nachsteht. Im Ganzen umfasst die herzogliche Sammlung 1773 Nummern und enthält Gegenstände der vorrömischen, römischen und merowingischen Periode, aus deren Fülle der Redner einige Gegenstände zur näheren Besprechung herausgreift, so u. a. einen Vogel aus Thon,  $7\frac{1}{2}$  cm hoch, 3 farbig bemalt wie die Thongefässe, hohl und mit Klapperkugeln gefüllt. Das grosse Verdienst der Gründung dieser schönen und reichen Sammlung gebührt dem verewigten Grafen Wilhelm von Württemberg, Herzog von Urach, der bekanntlich ein hoher Kenner und Freund von Kunst und Alterthum war und mehrere Jahre in hervorragender Weise die Stelle als Präsident des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine einnahm. In dankbarer Anerkennung dafür, dass die jetzige Besitzerin dieser our Objekte aus Württemberg und dem benachbarten Bezirksamt Neu-Ulm enthaltenden Sammlung diese Schätze der wissenschaftlichen Forsch-

ung zugänglich gemacht, erheben sich auf Vorschlag des Redners die Anwesenden von den Sitzen. Der Redner schliesst mit dem Wunsch, dass diese grossen Bereicherungen der Sammlung eine ebensogrosse Bereicherung unserer Kenntnisse zur Folge haben mögen. — Zum zweiten Punkt der Tagesordnung berichtete Prof. Dr. Miller über Ausgrabungen und Untersuchungen, die er im zu Ende gehenden Jahre gemacht. Als ersten Punkt besprach er die Grabbügel und besonders die eigenthümlichen Trichtergruben bei Grözingen, O.A. Ehingen, und die Grabbügel bei Emerkingen, eines prähistorisch überhaupt interessanten Ort. In einem von ihm geöffneten Grabbügel fand Redner in Tiefe von  $2\frac{1}{2}$  m im Quadrat liegende eichene Hohlen, innerhalb derer sich Brandreste fanden und die vielleicht als Wagenstell zu denken sind. Den zweiten Punkt der Darstellung bildete die Besprechung des römischen Lagers zu Aalen, dessen Grösse der Redner in diesem Sommer durch Probegrabungen bestimmte, nachdem auf die Existenz desselben die Entdeckung eines Thurmes und eines Hypokaustums durch Prof. Dr. Mayer und Finanzrath Dr. Paulus hingewiesen. Das Lager, wohl ein Reiterlager, hatte eine Ausdehnung, welche die Grösse der Ulankaserne Stuttgart übertraf. In interessanter Erörterung der Frage nach Gründung und Verlassen des Lagers sowie seiner Zugehörigkeit kommt Redner zum Schluss, dass dasselbe im Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. der 2. Flavianischen Legion als Standort diente und zur Provinz Rätien, nicht Germanien gehörte. Die völlige Ausgrabung des Lagers dürfte sich empfehlen. Zu einer sehr interessanten Besprechung gestaltete sich die dritte vom Redner gebrachte Notiz, welche ein Steinfrisch betraf, dessen Abguss Redner vorlegte. Das Frisch befand sich in einem Bäckerhaus in Besigheim, welches vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren abbrannte, worauf das Frisch vom Magistrat Besigheim im Rathhaus zur Aufstellung gebracht wurde; bald kam noch ein weiteres ähnliches Frisch hinzu. Das in Gruppen getheilte Figurenwerk bespricht Prof. Dr. Winterlich, soweit ihm der erstmalige Anblick des Frieses überhaupt eine Deutung zu gestatten vermag, als eventuell dem Sagenkreis des Krieges vor Troja entnommen, des Kampfes zwischen Europa und Asien. Als letzten Gegenstand legte Prof. Dr. Miller einige aus Eisen geschmiedete Figurenchen vor, die sich bei Grabarbeiten beim Fundament der Kirche in Pfäumlach fanden; die Kirche ist romanisch; der Name derselben, Leonhardtikirche, wie der gleichzeitige Fund von Hufeisen, lassen unseren Berichtersteller an Votivbilder, die dem Schutzpatron der Pferde, dem

hl. Leonhardt, gewidmet worden, denken, Herr Prof. Müller selbst hielt sie für römisch und erblickt in ihnen Isis, Osiris und Horus.

#### Verein für Volkskunde. Sitz in Berlin.

Im November dieses Jahres haben die nachgenannten Prof. Dr. C. Arendt; A. Asher & Co.; Sanitätsrath Dr. M. Bartels; Prof. Dr. A. Bezzenberger; Dr. C. Bolle; Louis Castan; Schriftsteller O. Cordel; Dr. L. Freytag; Stadtrath K. Friedel; Franz Goerke; Geheimrath Prof. Dr. H. Grimm; Prof. Dr. M. Hartmann; Fabrikant F. Hering; Direktor Dr. L. Heck; Kustos F. Hoff; Dr. G. Hüb; Dr. J. Jahn; Weingrosshändler Jean Keller; Prof. Dr. J. Kohler; Prof. A. Kretschmer; Prof. Dr. M. Lazarus; Richard Lehnitz; Frhn. E. Lemke; Baumeister P. Madren; Geheimrath Prof. Dr. A. Meitner; Bankier A. Meyer Cohn; Syndicus Dr. G. Minden; Geheimrath Prof. Dr. K. Möbius; Dr. E. Moritz; Dr. B. Niemann; Medizinrath Prof. Dr. P. Pönfick; Dr. W. Reiss; Bankier J. Richter; Pastor Dr. M. Runze; Dr. F. Schneider; Generalkonsul W. Schönlanck; Gynn.-Direktor Prof. Dr. W. Schwartz; Prof. Dr. H. Steinhilf; Dr. M. Waldeck; Generaldirektor R. Walden; Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer; Arthur Wangura; Geheimrath Prof. Dr. K. Weinhold, Dr. Fr. Weinitz einen Verein für Volkskunde, mit dem Sitz in Berlin, begründet, aus dessen Statuten die hauptsächlichsten Punkte hier folgen.

1. Zweck des Vereins ist die Förderung der wissenschaftlichen Volkskunde.

2. Der Verein besteht aus ordentlichen, korrespondierenden und Ehrenmitgliedern.

3. Die Aufnahme zum ordentlichen Mitglied erfolgt auf den Vorschlag durch ein ordentliches Mitglied.

Der Vorstand prüft den Vorschlag und macht ihn in der nächsten ordentlichen Sitzung bekannt. Erfolgt bis zur darauf folgenden ordentlichen Sitzung kein begründeter Einspruch, so gilt der Vorgeschlagene als aufgenommen. Über den Einspruch und seine Begründung entscheiden Vorstand und Ausschuss in gemeinsamer Sitzung.

4. Jedes ordentliche Mitglied zahlt jährlich einen Beitrag von 12 Mk.

Durch einmalige Zahlung von 200 Mk. wird die immerwährende ordentliche Mitgliedschaft erworben.

5. Der Verein hält acht öffentliche ordentliche Monatsitzungen im Jahre ab, in denselben werden Vorträge gehalten und wissenschaftliche Mittheilungen mit Demonstrationen gemacht.

6. Das Organ des Vereins ist eine Zeitschrift, welche jedes ordentliche Mitglied unentgeltlich erhält.

Dieselbe wird den Titel führen:

Zeitschrift des Vereins für Volkskunde.

Neue Folge der Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft, begründet von M. Lazarus und H. Steinhilf, im Auftrage des Vereins herausgegeben von Karl Weinhold.

und vom Januar 1891 ab im Verlage der Buchhandlung von A. Asher & Co. in Berlin erscheinen. Jährlich werden 4 Hefen im Gesamtaufzuge von etwa 30 Bogen mit Text-Illustrationen, sowie Tafeln — letztere zum Theil farbig — ausgegeben werden.

Das Gebiet der Zeitschrift ist die Volkskunde überhaupt. Das innere und äussere, geistige und stoffliche

Leben der Völker in Gegenwart wie in Vergangenheit wird Gegenstand der Sammlung, Untersuchung und Darstellung sein.

Wissenschaftlich gehaltene Abhandlungen; kürzere Untersuchungen; Mittheilungen von Sagen, Märchen, Volksliedern, Volksschauspielen, Räthseln, Sprüchen, Segen, Zaubersprüche und Aberglauben; Notizen und Berichte volkskundlichen Inhalts; Abbildungen von Hausformen, Trachten, Geräthen u. dergl., werden sich mit einer volkskundlichen Bibliographie, mit literarischen Uebersichten und kritischen Anzeigen verbinden.

Die Zeitschrift, welche den Mitgliedern des Vereins für Volkskunde unentgeltlich geliefert wird, kostet im Buchhandel jährlich 15 bis 16 Mk.

Beiträge für die Zeitschrift (welche auf Anweisung des Vorstandes von der Verlags-handlung honorirt werden), Mittheilungen im Interesse des Vereins, Anmeldungen von Vorträgen, Kreuzbandsendungen, beliebe man an die Adresse des unterzeichneten Vorsitzenden, Berlin W, Hohenzollernstr. 10, zu richten.

Beitrittserklärungen nimmt der Schriftführer, Dr. U. Jahn, Berlin NW, Perlebergerstr. 32, entgegen.

Büchersendungen wolle man an die Verlagsbuchhandlung A. Asher & Co., W. Unter den Linden 13, machen. Die erste ordentliche Vereins-sitzung wird im Januar 1891 stattfinden. Die Mitglieder werden dazu besondere Einladungen erhalten.

Berlin, im Dezember 1890.

Verein für Volkskunde.

Der Vorsitzende: Prof. Dr. K. Weinhold, Geh. Reg.-R.

#### Kleinere Mittheilungen.

##### Luus-Konferenz.

Am 13. Dezember 1890 sind zu Heidelberg in der Universitätsbibliothek die Vertreter von Preussen, Bayern, Württemberg, Baden und Hessen, sowie die der Akademien von Berlin und München zusammengetreten, um, dem Auftrag dieser Regierungen entsprechend, für die einheitliche Erforschung des römischen Grenzwalltes in Deutschland Vorschläge und Kostenveranschlagungen aufzustellen. Anwesend waren folgende Herren: Prof. v. Braun-München, Kreisrichter a. D. Conrady-Miltenberg, Prof. Herzog-Tübingen, Baumeister Jacobi-Homburg, Friedrich Koller-Darmstadt, Major v. Lezczynsky von Grossen Generalstab in Berlin, Prof. Mommsen-Berlin, Prof. H. Nissen-Bonn, Finanzrath Paulus-Stuttgart, Geh. Hofrath Wagner-Karlsruhe, Prof. Zangemeister-Heidelberg. Generalmajor a. D. Karl Popp in München, durch Krankheit verhindert, dem Auftrag seiner Regierung zu entsprechen, hatte seine Aufstellungen schriftlich eingesandt. Die Versammlung beschloss, wie die *Heidelb. Z.* meldet, die Niedersetzung einer aus Vertretern der fünf Staaten und der beiden Akademien zu bildenden Kommission zu beantragen und die Leitung der Arbeiten selbst zweien Dirigenten, von denen der eine Archäolog oder Architekt der

andere Militär ist, und unter diesen einer Anzahl von Strecken-Kommissaren zu übertragen. Für die Ausführung dieser gemeinsamen Erforschung der römischen Grenzanlagen wurde ein Zeitraum von fünf Jahren in Aussicht genommen. — In der Versammlung herrschte sowohl über die Ziele als über die Wege völlige Übereinstimmung, in deren bester Ausdruck gelten kann, dass auf Grund der vorher getroffenen sorgfältigen Vorkehrungen die ganze Verhandlung in wenigen Stunden erledigt war. Die Anwesenden waren durchaus in gehobener Stimmung in Folge der Aussicht, dass nach der Einigung des deutschen Volkes auch dieses nationale Werk jetzt endlich zur Ausführung kommen soll.

#### The American Review of Anthropology.

##### PROSPECTUS.

The work of this new monthly Review will be in the direction of an investigation of man himself, a discussion of his place in the scheme of nature, an examination into the underlying laws of his mental growth, and a description of the variety of the species, their characteristics, their locations and their relationships. These are the topics which will be discussed in the sections of Anthropology, Ethnology and Ethnography. The section of Prehistoric Archaeology will take up the study and discussion of the

relics of human activity which have been preserved and found, beginning with the appearance of man on the globe. A discussion of the topic of Prehistoric Archaeology, reveals the earliest condition of the race, and the germs of those arts and sciences which in later generations continued in ever increasing development. It shows the complex fabric of later social conditions in their simple original form, and thus facilitates their analysis. It brings out in strong contrast the very slow progress of man in early times, and in his lower conditions, compared with more civilized epochs. It furnishes a valuable key to the events of history by revealing the causes of this important change. Under the head of the History of Culture, will come a discussion of the moral, intellectual, social and politico-economical as well as political developments of nations of antiquity, of the middle ages, and of modern times. In short, this Review will have for its objects, the study and discussion of General Anthropology in a strictly scientific manner, and will discuss man in all his leading aspects, physical, mental and historical. It will be our aim to make the Review the organ of the highest scholarship both at home and abroad and we hope for the kind coöperation of the Home and Foreign Members of the New York Academy of Anthropology, and also that of all cultured men and women; and we would ask for subscriptions from all those receiving this prospectus. The Review will be published monthly and will be issued as soon as the first 200 subscriptions are received. EDWARD C. MANN, M.D., F.S.S., *President N. Y. Academy of Anthropology*, Editor, 128 Park Place, Brooklyn, New York.

#### Literaturbesprechungen.

**Mährische Ornamente II.** Herausgegeben von dem Vereine des prähistorischen Museums in Olmütz. Auf Stein gezeichnet von Magdalena Wankel. Text von Frau Vlasta Havelka geb. Wankel. Wien 1890. Druck der Kaiserlich-Königlichen Hof- und Staats-Druckerei. Selbstverlag. Großes Folio, 9 S. und 6 Tafeln in Farbendruck.

Mit freudigem Staunen, mit aufrichtiger Bewunderung, mit dem lebhaftesten Wunsche, dass überall so aus der Tiefe der Volksseele heraus gearbeitet und konserviert werden möge, wie das von dem jungen Museums-Verein in Olmütz geschieht, betrachten wir dieses herrliche auf der gemeinsamen Arbeit der für die Volkskunde und Vorgeschichte so hochverdienten Familie Wankel beruhende Werk. Die Tafeln sind so schön und naturgetreu ausgeführt, dass ich bei der ersten Ansicht mit dem Finger über die Bänder der auf der 1. Tafel wiedergegebenen Stickerei hinauf, weil ich einen Augenblick glaubte, dieselbe sei auf die Tafel im Original geklebt. Wir rufen allen bei dieser Prachtpublikation Beteiligten unseren herzlichsten Glückwunsch zu. Dieses Heft sollte als Muster-vorlage in keiner Stickerschule, in keiner Kunstschule fehlen. Mit Freude ersehen wir aus dem Text, dass in Oesterreich schon der Anfang dazu gemacht ist, diese recht volkstümlichen Muster in der Hwsindustrie wieder zu beleben. Ein wesentliches Verdienst haben sich in dieser Hinsicht Frau Emilie Bach, Direktorin der k. k. Fachschule für Kunststickerei in Wien, sowie der Direktor des österreichischen Museums, Herr Hofrath von Falke, erworben, der in einem Berichte über mährische Volksstickerei dieselbe nicht nur schön, sondern geradezu „klassisch“ genannt hat. Er sagte über das uns vorliegende Heft der mährischen Ornamente (Wiener Abendpost):

„Es ist nur wenige Jahre her, kaum ein halbes Jahrzehnt, als unter den Textilarbeiten alter Hausindustrie die Stickereien mährischer Bäuerinnen aus slavischen Ortschaften durch ihre technische Vollkommenheit und Mannigfaltigkeit so wie die Originalität der Motive und durch die fast klassisch schöne Wirkung ganz besonders die Aufmerksamkeit erregten. Gesammelt wurden sie damals von dem Vereine des patriotischen Museums in Olmütz, und im Jahre 1886 wurden sie in grosser Kollektion im österreichischen Museum ausgestellt, welche Anstalt vor Kurzem selbst eine kleine Sammlung ganz vorzüglicher Beispiele erworben hat. Sie sind nicht gerade leicht aufzufinden, denn lange vernachlässigt, unbesüht, nur in hohen Nachklängen noch gearbeitet, müssen lichte und schöne Originale aus den Köffern alter Leute hervorgezogen werden.“

„Nunmehr ist auch eine Publikation über diese schönen Arbeiten erfolgt, welche wir wiederum den Bemühungen des patriotischen Vereines in Olmütz verdanken. Das Werk, aus sieben, meist in Farbendruck ausgeführten Folio Tafeln mit begleitendem Texte bestehend, schließt sich unter dem gemeinsamen Titel: „Mährische Ornamente“ als zweites Heft dem früheren Werkchen über die „Oesterreicher“ und ihre Verzerrungen an. Ein drittes Heft, welches die gleicher Weise eigenthümlichen Initialen und Ornamente in mährischen Manuskripten und Büchern behandeln soll, wird alsbald folgen. Die Tafeln, welche in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei ausgeführt worden, sind von Fräulein Magdalena Wankel gezeichnet, der Text ist von deren Schwester Frau Vlasta Havelka verfasst.

Es ist etwas sehr Eigenthümliches um die Ornamente dieser mährischen Stickereien. Sie sind zum grossen Theile in nicht eben zahlreichen Motiven den eigenen Pflanzen des Landes entnommen, sind aber von den Naturformen, wie das die Verfasserin des Textes mit begleitenden Abbildungen in klarer Weise auseinandersetzt, stufenweise in stylvoller Entwicklung so abgewichen, dass man über das Grundmotiv streiten mag. So ist ein vielerwendetes Motiv der wilde Apfel, der sich einfach und flach, wie das der Stickerei angemessen ist, dargestellt findet, dann aber auch in einer Fülle weiter gebildeter Formen, zu welcher der Stengel, die Blume sowie das Kerngehäuse im Innern benützt worden sind. Es liegt in dieser Entwicklung ein ganz entscheidender Beitrag zur Geschichte der Entzuehung und Ausbildung der Ornamente, wie er kaum anderswo so klar in die Augen fällt. Und wie am Apfel, so wird eine ähnliche Entwicklung an dem heimischen Glockenblüthchen nachgewiesen, das wir in seinen reichsten Formen als griechische Palmele in Anspruch nehmen möchten. Und doch ist nur ein bildlicher Werdengang aus einem einfachen heimischen Motiv vorhanden.

Wie weit dieser Prozess in alte Zeiten zurückreicht, können wir nicht sagen, da Beispiele, welche über zweihundert bis dreihundert Jahre alt sind, kaum erhalten geblieben. Die Formen können sich rasch neben einander, aus einander ausgebildet haben, können aber auch, wie die Verfasserin annimmt, uns aber etwas zweifelhaft erscheinen will, in Urzeiten der slavischen Geschichte hinausreichen. Wir glauben kaum, dass die Slaven diese Pflanzenornamente von Früchten und Blüthen bei ihrer Einwanderung in diese Gegenden mitgebracht haben. Anders mag es sein mit verschiedenen Linear- und geometrischen Ornamenten, die sich wirklich gleichwie ähnlich bei verschiedenen Völkern als althistorischer oder prähistorischer Zeiten vorfinden. Wir meinen z. B. den Mäander, das Hakenkreuz, die Wellenlinie in Biegung wie gebrochen und dergleichen. Das ist nicht auffallend, ebensowenig, dass einzelne ornamentale Motive, welche sich auf dem alten Bronzegeräthe und Bronzschmucke finden, in die Stickerei der Bäuerinnen übergegangen sind; auffallend ist es aber, dass nicht bloss die Ornamente auf den Gegenständen, sondern diese uralten Gegenstände, die Fibeln oder Agraffen in verschiedenen Formen, die Arm- und Haleringe selbst als Ornamente auf diesen mährischen Stickereien sich verwendet finden. Sollte das erst jetzt geschehen sein, soidem diese Gegenstände des Alterthums wieder gesucht und gesammelt werden, oder ist das eine Tradition, die sich aus der Urzeit herleitet, da jene Gegenstände in lebendigem Gebrauche standen? Wir gestehen, es widerstrebt uns, auch das Letztere anzunehmen. Wir sehen aber, das Werk so wenig Blätter es enthält, ist in mehrfacher Weise anregend. Die Tafeln enthalten: ein Landhüter Kopfuch, hannakische Armeelbesätze oder Mantschette, zehn Achselstreifen von slovakischen Hundsrümeln, eine Tafel mit zehn verschiednen Stücken walachischer, hannakischer und slovakischer Stickereien, eine Tafel mit Deckeln von slovakischen Hauben und ein hannakisches Tantiuch. Dazu kommt noch das reich in Farben ausgeführte Titelblatt mit Ornamenten von den oft wunderreichen Landhüter Krügen, von denen wir einen oder den anderen (das österreiche Museum besitzt sehr schöne Beispiele) gern in Vollem und Ganzen ausgeführt gesehen hätten.“

J. H.

### Ferdinand Freiherr von Andrian: Der Höhenkultus asiatischer und europäischer Völker.

Eine ethnologische Studie. Wien, Carl Konegen 1891. 8°. XXXIV und 385 S.

Die neuere deutsche Literatur besitzt schon eine stolze Reihe wahrhaft klassischer Werke zum wissenschaftlichen Aufbau einer allgemeinen Völkerpsychologie, d. h. im Sinne unseres Adolf Bastian, der den Namen dieser neuen Disziplin gebildet und Grundmauern derselben angeführt hat, einer wahrhaft wissenschaftlichen Ethnologie.

Jeder Kundige denkt hier an Namen wie: Zimmer, Geiger, Helbig Hehn, deren Werke als Werke allerersten Ranges auf dem Gebiete der exakten historischen Ethnologie bezeichnet werden müssen. An diese Werke reihet sich vollkommen ebenbürtig die neueste umfassende Publikation Freiherrn von Andrian's an. Es ist der Geist streng historischer Forschung, beruhend auf umfassendster Kenntniss der Grundlagen der Ethnologie des Alterthums und der Jetztzeit, welcher uns aus jeder Seite des „Höhenkultus“ des berühmten Autors entgegenweht. Es ist ein höchst wichtiges und ansprechendes Problem, welches hier in der umfassendsten Weise aus dem Geistesleben der alten und modernen asiatischen und europäischen Völker zur Darstellung gelangt.

Näheres über den Inhalt des hochwichtigen Werkes, welches im Archiv für Anthropologie ausführlich besprochen werden soll, findet sich Corr.-Bl. 1889. S. 189 ff. J. H.

Die Veränderung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Januar 1891.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Gemeinschafft der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 2.

Erscheint jeden Monat.

Februar 1891.

**Inhalt:** Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch). Von Medicinalrath Dr. Hedinger in Stuttgart. — Fund bei Mittelhausen-Erfurt. Von Dr. Loth. — Ueber Platin. Von Dr. O. Tischler. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: 1. Anthropologischer Verein in Schleswig-Holstein: Neue Beschlüsse. — 2. Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen: Wohlmanns, Die Sambarquis in Brasilien. — Literaturbesprechungen: Prof. Josef Stöckle, Grundriss einer Geschichte der Stadt, des Schlosses und des Gartens von Schwetzingen. Dr. Aurel v. Török, Grundlage einer wissenschaftlichen Krianiometrie.

### Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch).

Von Medicinalrath Dr. Hedinger in Stuttgart.

**Worte:** Menschliche Überreste, denen man mit Sicherheit ein höheres als diluviales Alter zuschreiben könnte, hat man bis jetzt in keinem Theil von Europa gefunden (Dawkins), obwohl die Wahrscheinlichkeit, dass der Mensch älter ist, eine stetig grössere wird; denn nichts steht (Virchow) dem Gedanken entgegen, dass der Mensch schon zur tertiären Zeit gelebt hat.

Die bisherigen Höhlenfunde aus Polen, Mähren, sowie dem schwäbischen weissen Jura (Ofnet, Hohlfels, Hohlenstein, Bockstein) waren diluviale, mit Ausnahme der menschlichen Reste aus letzteren, welche (von Hölder) als diluviale nicht anerkannt sind. Mit Ausnahme von Ofnet, welches aber streng genommen nicht zur schwäbischen Alb gerechnet werden kann, sind alle diese Höhlen am Südschloß der schwäbischen Alb, und die Forscher glaubten auch nicht daran, am Nordschloß, am sogenannten Altrauf, wo die Faltungen des steilen Juraabfalls die romantischen Thäler bilden, Thierreste zu finden, weil angeblich derselbe vergletschert gewesen sei. Es war mir aber nie recht begrifflich, warum diese einen Grund gegen die Bewohnung der Höhlen bilden sollte; im Gegentheil, dachte ich mir, müssten sie erst recht dann bewohnt gewesen sein, namentlich wenn sie in einer gewissen Höhe liegen. Uebri-

genzuweisen, und ich stimme der Karte Penck's: „Mittelenropa zur Eiszeit“ auch in diesem Punkte bei, dass er den Nordabfall der schwäbischen Alb, welchen ich seit meiner Jugendzeit stets vergeblich nach Gletscherspuren absuchte, unvergletschert seichte. Im Einklang damit stehen die jetzt im Heppenloch abgeschlossenen Ausgrabungen, wo es sich meist um präglaciale, vielfach jungtertiäre Formen handelt, während zwei andere ganz nahe gelegene Höhlen bis jetzt nur solche diluviale Ursprungs boten.<sup>1)</sup> Ob und in wie weit eine Einschwemmung stattgefunden haben konnte, werden wir später sehen. Spätere Höhlenuntersuchungen in dieser Gegend waren lohnender. War auch das Bemühen manchmal in dieser Beziehung umsonst, und ich suttäuscht heimgekommen, so lachte mir das Glück endlich im Jahr 1877, als ich mit diluvialen Resten vom Höhlenbär (darunter auch calcinirten Stücken) aus dem Heppenloch bei Gutenberg herabstieg, die ich sorgfältig aufbewahrte, weil ich bei der nächsten Gelegenheit dort graben lassen wollte. Allein 12 Jahre vergingen, bis die langst geplanten Ausgrabungen zur Wirklichkeit wurden. Die tröstliche Gewissheit aber hatte ich doch, dass von

<sup>1)</sup> Neumayer (Erdgeschichte S. 169) sagt, es sei schon in unseren vielbeforschten Europa schwer, das obere Pliocän vom Miocän zu trennen, denn beide Abtheilungen haben eine beträchtliche Artenzahl gemein.

dort Niemand ausser mir alte Thierreste hatte, und mein Fundort somit intakt war. Bei den Ausgrabungen selbst war Herr Pfarrer Gussmann an Ort und Stelle thätig. Sie begannen in der zweiten Hälfte Oktober 1889 und waren Anfang März vorigen Jahres beendet. Zum Verständnis des Ganzen ist eine kurze topographische Schilderung unerlässlich.

Am Ende des Lemninger Theles, das durch seine Fruchtbarkeit und Milde bekannt ist (Kirchen und Wein) liegt in malerischer Lage in einem früheren Seebecken, in dem überall Tuffsteine gehrochen werden und Süsswasserkalk an verschiedenen Stellen ansteht, der Marktflöcken Gutenburg an der Einmündung von fünf Thälern, deren eines, durch ganz besonderes Geschütsein vor Winden sich auszeichnet, das Tiefenthal, und nach kurzem in einem Krauz von Felsen mit dolomitähnlicher Färbung<sup>1)</sup> endigt. Es ist im unteren Theile durchflossen von dem hier zu Tage tretenden Theile der Lauter, welcher in dem Gebirge des Heppenlochs entspringt. Die Höhle liegt 170 m über dem Thale, 40 m unter der Hochebene der rauhen Alb, wovon vielleicht zu prähistorischer Zeit ein Ausgang führte. Jetzt ist der Gang, der in der Richtung nach oben führt, durch Felstücker verschüttet, jedoch hört man noch darin das Fahren von Wagen auf der Landstrasse. Die Spuren eines jedenfalls uralten äusseren Aufstiegs zur Höhe des Gebirges („Jägersteig“) sind deutlich links vom Eingang der Höhle, welche eine direkt südliche Lage unter und zwischen Krebsstein und Schopfloch hat und von beiden Seiten durch vorspringende Felsen vollständig geschützt ist. In einiger Entfernung von ihr ziehen sich rechts und links in Felschluchten alte Wasserläufe herab, links eine sehr geräumige, hübsche Grotte mit Spuren eines alten Wasserfalls, neben welcher der Eingang zu einer kleinen Höhle mit schönen glockenhell klingenden, säulenförmigen Stalaktiten und jüngeren diluvialen Funden (Fuchs u. s. besonders der prachtvolle Schädel eines grossen Wolfhundes nach Nehring), eine Höhle, die aber ohne Zweifel wenigstens mittelbar mit dem Heppenloch zusammenhängt, denn hineingeschickte Hunde hört man tief unten vom Heppenloch aus bellen. Das ganze Gebirge ist überhaupt über kilometerweit vom Wasser zerfressen und unterwühlt. Die Höhle öffnet sich 40 m unter dem Felstrauf der Albhochfläche, welche in Verbindung steht einerseits mit dem eine Stunde entfernten Randecker Mar, einem vulkanischen Krater von 1 km Durch-

messer und dem Schopflocher Ried (mit Vivanit) und andererseits mit dem Tiefenthal.

Den Eingang zum Heppenloch bildet eine  $3\frac{1}{2}$  m hohe, 7 m lange und 6 m breite Halle mit schönem Portal. Die höchste Höhe derselben ist 6 m, ihr Hals, wo sie sich in den 8 m langen Gang zur zweiten imposanten Halle verengt, 1 m hoch und 2 m breit. Rechts am Eingang lagen  $1-1\frac{1}{2}$  m tief in gelbem Lehm grosse geschwätzte (manganhaltige) Feuersteine,<sup>1)</sup> Aschen- und Kohlentheile, sowie einige kleine schwarze kaestirte Bruchstücke von einem Topf, etwas tiefer noch grosse Mengen boberzhaltiger sandiger Erde mit kleinen Knochenpartikeln von Schädeln, unverkennbare Spuren einer Feuerstätte, wahrscheinlich jüngeren Datums.<sup>2)</sup> Dieselbe enthielt nach der Untersuchung im chemischen Laboratorium der technischen Hochschule in Stuttgart einen ziemlich reichlichen Phosphorgehalt. Das Gleiche, sowie die Zugabe von Mangan zeigten dreierlei sehr plastische Lehmarten: 1) fast ganz weisser fetter, 2) schön kaffeebrauner, 3) gelblicher Lehm, welcher ebenfalls in grosser Menge dort gefunden wurde. Der braune Lehm namentlich zeigte die mannigfachsten Formen mit Konten und Flächen, wie grosse Krystalle. — Sonst fand sich nichts in der ersten Halle, namentlich keine Knochen, mit Ausnahme meiner ursprünglichen Funde, die an dem Hals, dem Ende der ersten Halle gerade vor der Stelle, wo die Knochenbreccie, die sich überall dicht an den Felsen anschmiegt, anfang, im Lehm lagen, und waren wohl seiner Zeit durch Raubthiere herausgeschleppt worden. Die Knochenbreccie hatte hier am Anfang 1 m Höhe und Tiefe. Sie zog sich der linken Felswand entlang bis zum Anfang der zweiten Halle  $\infty$  förmig, hier die Höhe von 2 m und Dicke von 1 m erreichend. (Ein wahres Nest vom Höhlenbären, mehrere Arten von Rhinoceros und Schweinsresten.) Von da zog sich die Knochenbrüche überall in horizontaler Lagerung weiter,  $\infty$  förmig dem Fels entlang und endigte an einem Lehmberg und mehrere Inseln bildend in der Hälfte der zweiten Halle. Die ganze Knochenbrüche, welche auch

1) Früher für Siedesteine, zum Auflegen des rohen Fleisches gehalten. Auch jurassische grössere Geschiebe, ähnlich denen in Ofnet, welche nach Fraas „in einer Haut eingeklebt, vortreffliche Todtschlager sein sollen“ (Wirt: naturw. Jahrb. 1877 I u. 2 S. 46) sind zu finden; ferner rüthelartige Brocken, die ich übrigens für zersetzte Bohner halte.

2) Ob oder in wie weit meine calcinirten Schädelstücke mit dieser Feuerstätte zusammenhängen, ist natürlich jetzt wohl schwer zu entscheiden, obwohl ich den Versuch dazu noch machen will.

1) Die chemische Untersuchung zeigt die Reaktion der Dolomite.

mit einer Menge jurassischer<sup>1)</sup> und Feuerstein-Splitter, Bohnerzeinschlüssen und kleineren Felsbrocken zu einer sehr harten Masse zusammengebacken war, worin keine wirkliche Schichtung sich zu erkennen gab, war in einer Länge von 15—16 m mit einem mehrere Centimeter dicken Mantel von kohlenurem Kalk umgeben, unter dem zunächst massenhafter Höhlenlehm mit eingestreuten Felstrümmern, Stalaktitenbruchstücken und Bohnerzknollen einen Hügel von etwa 10 m Höhe bildete, welcher die zweite Halle ausfüllte. Unter dieser Lehmmasse erst lag die oben beschriebene Knochenbreccie.

Die zweite Halle, unsere eigentliche Fundstätte, ist mehr als doppelt so hoch, doppelt so tief und breit, wie die erste, und sieht an der rechten Seite mit einer ziemlich steilen Lehm- schichte ansteigend („Lehmberg“) in eine weitere Höhle sowie in einen Tropfsteingang in's Gebirge hinauf, der mit einem jetzt verschütteten Aufgang nach oben abschließt. Am linken Ende der zweiten Halle befindet sich in einer Höhe von etwa 2 m die Fortsetzung der Höhle, da wo das Bären-, Schweins- und Rhinocerosnest war. Hier öffnet sich im Felsen ein regelrechter Eingang nach Abbeugung einer Schale von kohlenurem Kalk, und führt aus zur dritten Halle, die im bengalischen oder Magnesiumlicht erglänzend, den Eindruck einer gotischen Kapelle durch ihre wunderbaren, thurmähnlichen und orgelartigen, andermal den Anschein eines gefrorenen Wasserfalles darbietenden Stalaktiten machte und daher die gotische Halle getauft wurde. Durch kleinere Räume mit kieffederdicken bis  $\frac{1}{2}$  m hohen, Glasröhren gleichenden, Tropfsteinen gelangen wir in die manrische Halle, die vierte, mit einer prächtvollen, schneeweissen dreifachen Kuppel und ungemein zierlichen Ornamenten an den Wänden. An einem gewaltigen senkrechten Stalaktiten vorüber steigt man in die Tiefe zur fünften Halle, bis jetzt der höchsten, von wo aus sich ein Gang links abzweigt, nach aufwärts über Felstrümmern einem kleinen Bachbett entlang,<sup>2)</sup> in dessen Windungen einige scheinbare Steingeräthe aufgefunden wurden. Das Wasser dieses Bachleins versickert aber bald unter den Trümmern und vereinigt sich mit andern unterirdischen Wasserläufen zu einem Arme der rasch fließenden forellenreichen Lauter, welche das Leuninger Thal

durchströmt. Rechts geht es über lockere Gesteinstrümmern bis in eine ungeheure Felskluft, eine wahre Höhlengebirgsklamm, die nach oben in eine riesige Spalte auseinanderkluft, in welcher etwa 1 m breite (Impressalkalk), grosse Felsblöcke hängend, jeden Augenblick herabzustürzen drohen. Nach 30 m endigt diese Klamm in einer Felstrümmerverstärkung, genauer gesagt, befindet man sich jetzt wieder auf dem unterirdischen Rückweg im Tieftal (rechte Seite). Nunmehr sind wir am Ende der 160 m langen Höhle. Die ganze, grossartige abwechselungsreiche Tour hin und zurück dauert etwa 1 Stunde.

In dem ganzen Höhlenkomplex war wenig Lebendes zu entdecken. Auch von pflanzlichen Wesen ist nirgends etwas zu finden (ausser Flechten in der ersten Halle). In der Diluvialhöhle bei der Grotte fanden sich vom Dach herabhängende lange blasse Wurzeln von Buchen, die durch ihre grosse Anzahl einen eigenthümlichen Eindruck machten.

Gehen wir deshalb über zu den durch den Kalkmantel uns erhaltenen Resten einer längst vergangenen Vorzeit, unter denen in hunderter Mischung Handerte von Steinen und Feuersteinsplintern zerstreut lagen, von denen manche heute noch der Bestimmung als Steinwerkzeuge oder als natürliche Splitter (Gebirgsabfälle) harren, weil die Ansichten der Fachmänner noch darüber uneins ergeben.<sup>3)</sup> Leider gelang es den angestrengtesten Bemühungen nicht, Reste des Höhlenmenschen anzufinden, wenn wir von den Knochenpartikeln absehen, die sich in der sandigen bohnerhaltigen Erde in der Nähe der Feuerstätte gefunden haben, doch wären dieselben, falls sie wirklich als Schädelreste des Menschen sich ausweisen würden, noch nicht beweiskräftig, weil diese Feuerstätte mit ihren Artefakten wahrscheinlich jüngeren Datums ist. Uebrigens könnten die manerlei plastischen Lehmarten, die dort zu Tage kommen, doch zu denken geben. Ob sich nicht in den vielen Seitengängen und Hallen, die noch der Ausräumung von Seiten der Gemeinde zum Zwecke der Zugänglichkeitmachung der inneren Höhlen warten, nachträglich etwas findet, wer kann es wissen? Wahrscheinlich aber ist es nicht, wenn man die nomadenartige Lebensweise dieser Steppenjäger bedenkt, die doch nur so lange an einem Punkte weilten und wohnten, als ihr Jagdgrund nicht erschöpft war. Im Heppeloch wäre es freilich bei den ausgedehnten Räumlichkeiten

1) Weisser Jura =  $\epsilon$  mit abgesprengten Ammoniten und Terebrateln.

2) Dieser Gang sieht sich mit seitlichen Erweiterungen etwa 30 m lang in's Gebirge hinein, um in einer Halle vorerst zu endigen, die mit einem ungeheuren Lehmberg ausgefüllt ist, in dem übrigens von Knochen an der Peripherie nichts Nennenswerthes sich fand.

3) Am meisten Ähnlichkeit haben die Feuersteinsplitter noch mit denen von Abbéville und Taubach (gl. Ranke S. 387 E.).

ober möglich, weil hier ein ganzer Stamm wohnen konnte und mehrere Perioden der Thierreste anzusehen sind. Im Hohlfele und den Höhlen, wo nur ein grösserer Raum war, wurde freilich sicherlich kein Todter bestattet resp. verbrannt, in einer Halle, die zugleich als Küche und Nachtlager diente. — (Fortsetzung folgt.)

#### Fund bei Mittelhausen-Erfurt.

Von Dr. Loth.

In einer vorgeschichtlichen Fundstätte in der Nähe des Dorfes Mittelhausen bei Erfurt, welche sich durch ihre in grosser Ausdehnung vorhandenen charakteristischen Heerdgruben sowie durch ihre in grosser Menge vorkommenden vorgeschichtlichen Topfscherben als eine der jüngeren Steinzeit angehörige Ansiedlung kennzeichnet, ist von mir ein Knochenwerkzeug gefunden worden, welches ich in Zeichnung in natürlicher Grösse beilege. Da es mir bisher nicht gelungen ist, weder in grösseren noch in kleineren Sammlungen ein ähnliches zu Gesicht zu bekommen, und auch in der mir bekannten Literatur weder in Abbildung noch in Beschreibung mir ein ähnliches aufgestossen ist, so glaube ich eine kurze Beschreibung hier beifügen zu dürfen.



Das Werkzeug ist offenbar gefertigt aus der Rippe eines grösseren Hausthieres, eines Binds oder eines Pferdes. Die beiden flachen Seiten sind durch Abschleifen geplättet. Ebenso sind auch die Kanten abgeschliffen. An dem zu einem Griff geformten Ende ist es durchbohrt, und zwar ist die

Bohrung von beiden Seiten sich nach innen zu verjüngend ausgeführt, so dass die Mitte des Bohrloches die engste Stelle bildet. Die Länge des Werkzeuges beträgt  $14\frac{1}{2}$  cm, die grösste Breite 4 cm, sich nach dem Ende des Griffes zu 2 cm verjüngend. Die Hälfte der einen Kante ist mit 10 mehr oder weniger stumpfen, ungefähr  $\frac{1}{2}$  cm langen, Zähnen versehen, welche mit einem feilenartigen Instrument, etwa einem hierin geeignet gemachten Stein, ausgeschliffen sind, wie noch jetzt deutlich sichtbar ist.

Das Fundstück gleicht so am meisten einem Kamm und es mag auch wohl beim Ordnen der Haare seine Verwendung gefunden haben. Auch wäre die Möglichkeit nicht von der Hand zu

weisen, dass es als Webegeräth gedient hat. Die Durchbohrung deutet darauf hin, dass man es an einem Band oder Riemen befestigt bei sich tragen konnte.

Vielleicht geben diese Zeilen Veranlassung zu einer richtigen Deutung des immerhin seltenen Fundstückes. (Ein „kammartiges Webegeräth“ ist abgebildet in J. Ranke, Der Mensch Bd. II S. 514. D. R.)

#### Ueber Plastilin.

Von Dr. O. Tischler.

Auf Wunsch vieler meiner Kollegen theile ich hier die Bezugsquelle eines Stoffes mit, welcher dem Archibologen in manchen Beziehungen von allergrösstem Nutzen ist.

Plastilin ist ein mit einem fettigen Stoffe durchsetzter Thon, welcher nicht wie gewöhnlicher Thon zusammenrocknet, sondern stets die gleiche Konsistenz behält und beliebig lange aufbewahrt werden kann. Er dient daher zu allen Abformungen, zu denen man sonst Thon verwendet hat, und Jeder, der mit Thon umzugehen versteht, wird ebensogut mit Plastilin arbeiten können. Der betreffende Gegenstand ist mit Mehlpulver leicht einzustäuben und dann mit Plastilin zu bekneten. Man kann dann unmittelbar in diese Plastilinform Gyps eingiessen, welche ihrer Fettigkeit wegen nicht mehr besonders einzufetten ist, oder die Form hellebig lange aufbewahren.

Es bietet dieser Stoff schon zu Hause mancherlei Bequemlichkeiten, da man eine stets fertige Abdruckmasse zur Hand hat. Auch ausser zu Abgüssen ist der Stoff oft sehr nützlich, wenn man die Beschaffenheit mancher Ornamente studiren will, die gerade im Negativ, d. h. im Abdruck noch viel deutlicher hervortreten.

Von ganz besonderem Vortheil ist der Stoff aber auf Reisen, wo man damit auf die bequemste Weise Abdrücke von kleineren Objekten machen kann. Am bequemsten fand ich es, die Plastilinkugel leicht zu bepodern und dann über das Objekt auszubreiten. Die dazu nöthige mechanische Gewalt ist eine so geringe, dass jeder Museumsvorstand, ausgenommen vielleicht bei ganz besonders zarten Gegenständen, dazu ruhig seine Erlaubniss geben kann. Diese Abdrücke werden beschnitten und in Pappschächteln mittelst zweier aufeinander senkrechter Stecknadeln befestigt, deren eine zugleich das Etikett festhält, dessen mit Bleistift geschriebene Bezeichnung nach der Wand zu liegt.

Wenn man über irgend ein kleines Objekt Aufschluss haben will, so u. a. über die Verzierung eines Bronze- oder Thongefässes, so kann man dem betreffenden Besitzer oder Museumsvor-



stand etwas Plastilin und Puder im Kartoneonvert zusetzen und sich die briefliche Uebersendung des Abdruckes erbitten. Die Behandlung ist eine so einfache, dass sie ein Jeder ausführen kann. Nur ist bei der Rücksendung auf eine sichere Befestigung durch zwei Nadeln zu achten. Selbstverständlich dürfen die Gegenstände dann nicht unterschnitten sein — hier wird bei kleinen eine Abformung durch erweichte Guttapercha erforderlich sein, welche man aber nicht so bequem überall anwenden kann.

Ein sehr gutes, von mir oft erprobtes Plastilin erhält man bei Friedrich Gerbet u. Co. in Frankfurt am Main, das Kilogramm zu M. 1,75.

### Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Anthropologischer Verein in Schleswig-Holstein.  
Beschlüsse des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein.<sup>1)</sup>

I. Unter Bezugnahme auf die Mainzer Beschlüsse des Gesamtvereins der Deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine vom 16. September 1887 (Correspondenzblatt 1887 S. 145) und auf die Gegenbeschlüsse der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 18. Februar 1888 (Verhandlungen 1888 S. 84).<sup>2)</sup>

sowie auf das Schreiben Seiner Excellenz des Herrn Kultusministers vom 13. Februar 1888 (Correspondenzblatt 1888 S. 39);

nachdem sowohl hier zu Lande wie auch in anderen Provinzen zwischen den betr. Alterthums-Museen einerseits und der Verwaltung des Berliner Museums für Völkerkunde, Abtheilung für vaterländische Alterthümer, andererseits wiederholte Reihungen über Ankäufe und Ausgrabungen vorgekommen sind, und

nachdem die letztere Verwaltung sich dahin ausgesprochen hat, dass der Kultusminister-Erlass vom 10. April 1878, welcher den vom Staate dotirten Sammlungen Uebergriffe auf oachbarliche Gebiete untersagt und jedenfalls eine vorherige Verständigung verlangt, ausschließlich die Provinzial-Museen betreffe (Schreiben vom 7. Dezember 1888);

nachdem auch ein Mitglied der Berliner Anthropologischen Gesellschaft, ohne jede Legitimation ausser Visiten- resp. Mitgliedskarte, im Anfrage der gedachten Verwaltung sich störender Weise in Ausgrabungsgebiete, deren Erschliessung schon begonnen war, eingedrängt hat;

1) Die Mittheilung dieser Beschlüsse sollte schon bei dem Congress in Münster erfolgen, unterblieb dort aber wegen nothwendig gewordener Abreise des Herrn Prof. Dr. Handelman n. D. R.

2) A. a. O. S. 539 (Verwaltungsbericht f. 1888).

mehre andere Fälle, wo durch unzeitiges Dazwischentreten der Berliner Museumsverwaltung, ohne jegliche Verständigung mit dem Kieler Museum, die Interessen des letzteren erheblich geschädigt wurden, mit Stillschweigen übergehend; beschliesst der Anthropologische Verein, den Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten Excellenz zu ersuchen, geeignetest Anordnung treffen zu wollen,

- 1) dass sämtliche vom Staate dotirten Museen und Sammlungen ohne Ausnahme sich der Einmischung in Ausgrabungsgebiete, deren Untersuchung schon von dem Museum des betr. Landestheils begonnen, resp. in demnächstige Ansicht genommen ist, zu enthalten haben;
- 2) dass dieselben verpflichtet sein sollen, von etwaigen Ankaufs- und Ausgrabungsplänen rechtzeitig bei der Museenverwaltung des betr. Landestheils Anzeige zu machen und, wenn eine Verständigung nicht gelingt, die höhere Entscheidung anzurufen;
- 3) dass von etwaigen bei der Königlichen Staatsregierung gestellten Anträgen zur Sicherstellung von Alterthumsdenkmälern an ihrem ursprünglichen Platze<sup>3)</sup> der Conservator, resp. die Museumsverwaltung oder der Verein des betr. Landestheils baldthunlich in Kenntniss gesetzt und zum Berichte angefordert werde.

II. Der Anthropologische Verein muss im Interesse der vaterländischen Alterthumskunde dringend wünschen, dass die nach dem Jütischen Lov und dem Gesetzliche Christians V. für gewisse Theile Schleswigs gültigen Bestimmungen über Schatzfunde (Amtsblatt der Königlichen Regierung zu Schleswig 1886 Stück 40 Nr. 726) auch in der neuen Gesetzgebung aufrechterhalten und soweit thunlich auf die ganze Provinz ausgedehnt werden, jedoch unter Hinzufügung einer der Billigkeit entsprechenden Bestimmung über die den Findern und Grundeigentümern zu gewährende Vergütung, und ersucht die Königliche Staatsregierung, in diesem Sinne wirken zu wollen.

III. Der Anthropologische Verein empfiehlt die als öffentliches Eigenthum erworbenen und an ihrem ursprünglichen Platze sichergestellten Alterthumsdenkmäler (s. das Verzeichniss in Heft III der Mittheilungen S. 29 u. ff.) der Fürsorge der Behörden und des Pnhlikums.

Kiel, den 17. Mai 1890. Der d. Zt. Vorsitzende: H. Handelman n.

1) Vgl. Correspondenzblatt des Gesamtvereins 1890 S. 28, 51—52 und 63.

## II. Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen.

Sitzung vom 2. Juni 1890.

### Die Sambaquis, Muschelberge oder prähistorischen Küchen- abfälle an der Ostküste Südbrasilens.

Vortrag des Herrn Dr. Wohltmann.

Unter Südbrasilien pflegt man gewöhnlich die 3 südlichen Territorien dieses Reiches zu verstehen, Rio Grande do Sul, Sta. Catharina und Tarana, früher z. Z. des Kaiserreichs wurden dieselben Provinzen genannt, jetzt heissen sie Bundesstaaten der vereinigten Staaten Brasilens. Seit Mitte der 20er Jahre dieses Jahrhunderts lenkte sich dorthin ein beachtenswerther Strom deutscher Auswanderung, welcher besonders 1850 — 1870 zumal in Folge der Gründung Humenans und der Kolonie Dona Francisca anschwell. Zur Zeit stockt die Auswanderung nach Brasilien vollständig, nicht allein die deutsche, sondern auch die italienische. Dieser Umstand war die Veranlassung meiner Reise nach Südbrasilien, speziell um in Dona Francisca die Zustände zu studiren. Auf derselben hatte ich Gelegenheit, die Sambaquis kennen zu lernen, welche sich dort am Busen von Sao Francisco do Sul in grösserer Zahl und besonderer Höhe befinden.

Unter Sambaquis versteht man jene grossen Anhäufungen von Muschelschalen zu förmlichen Hügel und Bergen, welche, wie jetzt unzweifelhaft feststeht, das Werk der Ureinwohner jenes Landes sind, also von Menschenhand herrühren, und welche man auch nach Analogie der grönländischen und äinischen „Kjökkenmöddings“ — ein wohlbekannter Ausdruck — „Küchenabfälle“ oder „prähistorische Küchenabfälle“ genannt hat. Diese Sambaquis Südbrasilens und speziell Sta. Catharinas, welche man wohl ohne Bedenken geologische Erscheinungen nennen darf, bilden das Thema des heutigen Abends.

Es sieht sich durch die 3 genannten Staaten Südbrasilens parallel der Meeresküste ein Randgebirge, bereits von Rio de Janeiro angehend und St. Paulo durchschneidend. Dasselbe nater den verschiedenen Namen Serra do Paranapiacaba, Serra do Mar, Serra Geral und in Rio Grande do Sul in den Höhenzügen und Gebirgsrücken Serra do Herval, Serra dos Tapes und Serra do S. Martinho auslaufend, theilt Südbrasilien in ein Hochland und einen schmalen niedrigen Küstenstrich, welcher letzterer bei Sao Francisco do Sul ungefähr die Breite von ca. 20 km besitzt und sich direkt an den schroff abfallenden, von Nord nach Süd laufenden, über 1000 m hohen Gebirgs-

kamme der Serra do Mar anlehnt. Hier schneidet die Bucht von Sao Francisco do Sul, einen vorzüglichen Hafen bildend, verhältnissmässig tief in das Land ein, auf der Nordseite vom Sahg-Oebirge begrenzt, auf der Südseite von einer bergigen Insel, welche den Namen des Busens trägt. Im Westen schliesst die Lagoa de Saguaens den Meerbusen ab. Gerade dort, wo die Lagoa und die eigentliche Meeresbucht in Verbindung stehen, ferner auf der anliegenden kleinen Ilha do Mel, sowie in der weiteren Umgebung befinden sich nun jene eigenartigen Muschelberge, besser Muschelschalenberge genannt, oder Sambaquis. Dieselben sind zwar nicht ausschliesslich hier der südbrasilienischen Küste eigenthümlich, sondern sind sowohl südwärts als auch weit auf nordwärts dieses Punktes anzutreffen, jedoch dürften diejenigen von Sao Francisco do Sul ihrer auffälligen Grösse und Höhe wegen besonderes Interesse beanspruchen. In der Literatur sind sie bereits erwähnt von Kreplin, H. Lange und neuerdings von Dr. Krüger. Herr Pastor Kunert aus Foremecco (Rio Grande do Sul) hat ferner kürzlich in der Berliner anthropologischen Gesellschaft über Sambaquis in Rio Grande do Sul brieflich berichtet, aber noch 1888 erklärt H. Lange die Entstehung der Muschelberge als wissenschaftlich noch nicht klar gestellt.

Die Lage der Sambaquis am Meerbusen von Sao Francisco do Sul ist ebenso eigenartig, wie wirthschaftlich berechnet. Das ganze Land, in welchem sie liegen, ist ein niedriges von Mangrove-Vegetation besetztes Flachland, welches von der Fluth des Meeres theilweis noch unter Wasser gesetzt wird. In demselben sind kleine Erhöhungen aus durchbrochenem Ganggestein (Granit, Diorit und dergl.) bestehend eingelagert, welche die Fluth nicht unter Wasser zu setzen vermag. Auf diesem liegen jene Muschelschalenberge, welche ich dort gesehen. Sie haben gemeinlich auch eine freie Lage zum offenen Wasser oder dieselbe doch früher gehabt. Die Zahl derselben, welche ich selbst in jener Gegend gesehen und untersucht, beträgt 6. Es befinden sich daselbst aber noch mehr, theils bereits bekannt, theils noch im Sumpfe versteckt, aber doch von Weitem schon durch die höhere und baumartige Vegetation erkennbar oder vermuthbar.

Die Hügel oder Berge bestehen aus reinen Muschelschalen, zumeist noch sehr gut erhalten, welche bis auf die ganz kleinen sämtlich geöffnet und getheilt sind und keinen Inhalt mehr erkennen lassen. Auch Schnecken kommen in den Bergen vor. Vertreten sind zumeist die Spezies:

*Ostrea virginica* (oft von ungeheurer Grösse),

*Ostrea rostrata*, *Ostrea parasitica*, dann *Anomalacardia antiquata*, *Cardium muricatum*, *Dosinia concentrica*, besonders die kleine *Cryptogramma brasiliana*, ferner noch *Murex turbinatus* und vereinzelt *Balanus oblongus*. Die Schalen liegen fast aufeinander, doch nicht so fest, dass sie nicht mit einem hakenförmlichen Instrument loszureissen wären; sie liegen indessen nicht wirr durcheinander, sondern geschichtet. Die einzelnen Schichten repräsentiren zuweilen ganz rein eine einzige Spezies, häufig aber auch mehrere, sie sind dabei ganz scharf unterschiedlich. Es verlaufen jedoch die Schichten nicht in regulären Linien, parallel durch die ganze Tiefe des Berges, sondern sie haben verschiedene Kernpunkte oder Ausgangspunkte der Schichtung in einem jeden Berge ganz unbestreitbar erkennen, wie auch die Photographien, welche ich an Ort und Stelle aufgenommen, deutlich darthun.

Einige dieser Berge sind 15—20 m hoch und haben einen Durchmesser von 50—60 m. Zwischen den Schalen finden sich viele kleine Kohlenpartikelchen, Fischreste, Fischwirbel, verstreut Knochen von Menschen und zertrübene Menschenschädel — vollständige Skelette wie in Rio Grande do Sul hat man nach Angabe nicht gefunden —, ferner Steingerätbeschaften, Steinsaxt und andere Steine, an denen deutlich Griff-, Stoss- und Reibseile zu erkennen, so dass sie als Küchenwerkzeuge zum Öffnen der Schalen und zum Zerreiben der Muschel oder von Früchten dienen konnten, und schliesslich breite Steinplatten — wenigstens in einem Berge — mit schalenmässigen Vertiefungen, welche glatt ausgerieben waren. Alle diese Funde und die sonstigen Angaben lassen sicher und ohne jeden Zweifel erkennen, dass hier einst menschliche Hand thätig war, und dass nur sie den Aufbau der Berge besorgt haben kann. Zudem fanden sich in unmittelbarer Nähe zweier Muschelberge am Saguaçu in einem Bach über dem Meere hervortretenden Gestein unmittelbar am Wasser eine verhältnissmässig grosse Anzahl — ich zählte 12 — schalenmässiger Vertiefungen mit glatt angeriebenen Wändungen, sowie mehrere längliche eingeriebene Einschnitte, welche deutlich erkennen liessen, dass sie einst zum Herstellen oder Schärfen der Steinwaffen gedient. Diese Thatsache dürfte in sofern wohl noch von Belang sein, als dass sie erkennen lässt, dass man es hier mit alten Stationen der Ureinwohner zu thun hat und nicht bloss mit zufälligen Anwesenheiten derselben.

Und nun zur Entstehung dieser Muschelberge! Ich denke mir dieselbe folgend: In früheren Zeiten, vielleicht noch vor 200 Jahren, als die Euro-

pter die Küste noch nicht in festen Besitze genommen hatten, sind die Indianer des Landes alljährlich von dem 700—800 m über dem Meere liegenden Hochlande zum Muschelsee und Fischen an die See gekommen, höchst wahrscheinlich im Winter, wenn es dort oben reift und sogar leicht friert und auch das Wild sich in den wärmeren Küstenstrich oder in die Schutz gewährende Serra do Mar zieht. Noch heute sind jene Indianer dort in wandernden Trupps anzutreffen und pflegen im Herbst, nachdem sie die Früchte der *Araucaria brasiliensis* eingesammelt, das Hochland zu verlassen und in die zerklüftete und schluchtbige Serra zu ziehen. Ich selbst hatte Gelegenheit, auf meinen Expeditionen im Urwalde zuweilen ihre frischbegangenen Pfade zu durchkreuzen, und zuweilen, aber selten, beunruhigen diese Indianer auch heute noch die nahe der Serra wohnenden Kolonisten, plündern die Hütten und erschlagen die Weissen. Früher haben diese wandernden Völker und Trupps ungehemmt durch den Arm des Weissen ihre wüthlichen Wanderungen bis an die See ausgedehnt und haben sich dann wohl allwintertlich an jenen Erhöbungen in den sumpfigen Terrains an der Küste niedergelassen, mit Muschellesen, Fischen und Jagden beschäftigt. Da die Bodenerhebungen inmitten jener sumpfigen Mangrove-Vegetation nur sehr geringen Raum bieten und die Muschelschalen in die nackten Füsse schneiden, so haben sie die letzteren zusammengehäuft und aus kleinen Anfängen sind Hügelchen und schliesslich Berge von 20 m Höhe entstanden. Vermuthlich verfahren sie dabei folgend: Wenn der Fang oder die Sammlung der Muschel vollzogen, hat man die Beute oben auf die Hügel eingeheimst, dort sind die Muscheln vermittelst der oben genannten Steine aufgeklopft, zerrieben, zubereitet und gehackten oder geröstet. Für dies Letztere sprechen besonders die vielen kleinen Kohlenpartikelchen, die sich in den Bergen befinden. Unwillkürlich wurde ich beim Anblick dieser Muschelberge an eine Scene erinnert, deren etlicher Zeuge ich vor einigen Jahren war in der portugiesischen Provinz Angola, an der Westküste Afrikas, südlich vom Kongo. Unweit St. Paul Loanda sah ich nahe dem Meeresstrande vor einigen elenden Negerhütten die Weiber damit beschäftigt, Muscheln aufzuklopfen, welche an der See gesammelt waren. Sie hatten bereits kleine Hügel von 1—1½ m Höhe oder langgestreckte Bänke von entleerten Muschelschalen in verhältnissmässig grosser Ausdehnung um sich herum gehäuft — die ersten kleinen Anfänge von Muschelschalenbergen! (Schluss folgt.)

### Literaturbesprechungen.

**Grundriss einer Geschichte der Stadt, des Schlosses und des Gartens von Schwetzingen.** Von Prof. Josef Stöckle. Mit 2 Beigaben: 1) Die Schwetzingener Alterthumsfunde. Mit einem Ueberblick über die Prähistorie von Prof. A. F. Maier. 2) Was uns ein altes Tagebuch und die Fremdenbücher im Badehause erzählen. Vom Verfasser obigen Grundrisses. Schwetzingen, Kommissionsverlag bei C. Schwan 1890. 136 bezw. 120 S. (Beigabe 1 ist auch als Separatdruck zu haben.)

Den Herrn Verfassern ist es gelungen, das zerstreute Material der Geschichte Schwetzingens und der vielen für die Alterthumswissenschaft interessanten Funde alter und neuer Zeit in engem Rahmen zusammenzufassen und in ihrem historischen Zusammenhang, losgelöst von allem Sagenhaften, zu beleuchten. So ist das Werkchen ein schätzbarer Beitrag zur Landesgeschichte, insbesondere aber zur Geschichte der Pfalz. Aber nicht hlos jenen, welche sich beruflich hie mit befassen, dürften obige Publikationen höchst willkommen sein, sondern auch allen, welche die angenehmen Eindrücke des weitbin berühmten, alljährlich von Tausenden besuchten Schwetzingener Gartens in lebhafter Erinnerung haben. Dazu gehören vor Allem die Massensöhne Altheidelbergs, mit dessen Geschichte Schwetzingen insbesondere durch die Charfürsten Karl Philipp und Karl Theodor verknüpft ist.

Alle Alterthumsfreunde werden die erste Beigabe des Ehrenmitgliedes des Mannheimer Alterthumsvereins freudig begrüssen.

Die zweite Beigabe theilt uns zunächst die Aufzeichnungen des Sebastian Merkle, gewesenen Gerichtsschreibers zu Schwetzingen, vom 25. November 1735 an mit, sodann eine köstliche Blütenlese der Fremdeneinträge von 1793 an. Fürsten, Adelige, Gelehrte, Heidelberger Studenten, sowie Damen aus den höchsten Ständen u. A. haben hier ihre Namen der Nachwelt überliefert und vielfach die empfangenen Eindrücke in gebundener und ungebundener Sprache wiedergegeben.

Nach Inhalt und Form entspricht das Werkchen allen Anforderungen. Es empfiehlt sich von selbst. Chr. Bode, Oheramtsrichter in Bruchsal.

**Dr. Aurel v. Török: Grundzüge einer wissenschaftlichen Kraniaometrie.** Methodische Anleitung zur kraniaometrischen Analyse der Schädelform für die Zwecke der physischen Anthro-

pologie, der vergleichenden Anatomie, sowie für die Zwecke der medizinischen Disziplinen und der bildenden Künste. Ein Handbuch für's Laboratorium. Mit zahlreichen Abbildungen. Stuttgart, Ferd. Enke 1890.

v. Török nimmt in vorliegenden Werke die durch die „Frankfurter Verständigung“ zu einem gewissen Abschluss und Stillstand gebrachte Frage nach den Methoden kraniaometrischer Untersuchung wieder auf. Energisch negierend wendet er sich gegen die bisher üblichen Verfahren in der Kraniaometrie; leider lässt er sich in seiner Polemik mehrfach dazu hinreissen, die Grenzen des rein Sachlichen zu überschreiten. (Herr Prof. Dr. J. Kollmann verzichtet zunächst an diesem Orte auf eine Entgegnung, zu welcher wir ihn anforderten; er wird eine solche eingehend an anderer Stelle bringen. D. R.)

Erfreulicher ist die positive Seite des Werkes, das die Grundlinien eines Systems der Kraniaometrie zu ziehen sich zur Aufgabe stellt. Die Frage nach den Horizontalen des Schädels wird kritisch besprochen, die Messmethoden der Haupt-Dimensions-Achsen des Schädels eingehend behandelt, das System von Winkelmessungen sowohl in den Medien- als in den verschiedensten anderen wichtigen Ebenen ausführlich erörtert, eine Reihe zweckmässiger Instrumente für ein exaktes metrisches und graphisches Studium des Schädels vorgeführt. Wenn v. Török eine bisher unerhörte Unsumme kraniaometrischer Maasse für den einzelnen Schädel aufstellt (er gibt mehr als 5000 Linien und mehr als 2500 Winkelmessungen an), so will er damit nicht sagen, dass er sie alle für ein gründliches Studium des Schädels für unerlässlich halte; diese Maasse sind nur Vorschläge, welche die Detailforschung geben könnte. Für eine allgemeine Charakteristik des Schädels wird schon eine geringere Anzahl von Maassen genügen, will sich aber die Kraniaologie zu ihrer höchsten Aufgabe, der Erforschung der letzten Gesetzmässigkeiten der Schädelform erheben, so muss sie auch in's Einzelne gehen, und sie wird dann ohne eine grosse Anzahl von Maassen nicht auskommen. Das Eine muss aber für jede Forschung gefordert werden, dass sie logisch konsequent, und dass sie exakt sei.

Der hier zu Gehote stehende Raum reicht nicht aus für eine eingehendere Besprechung; eine solche wird das nächste Heft des Archiv für Anthropologie bringen. Hier mag es genügen, auf die Grundzüge einer vergleichenden Kraniaometrie hingewiesen zu haben. Emil Schmidt.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weissmann, Schutzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 86. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten. Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. Januar 1891.

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Hedigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

*Gemeinschaftsblatt der Gesellschaft.*

XXII. Jahrgang. Nr. 3.

Erscheint jeden Monat.

März 1891.

Inhalt: Das Varianische Hauptquartier. Von Dr. Aug. Deppa. — Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch). Von Medizinalrath Dr. Hedinger in Stuttgart. (Fortsetzung und Schluss.) — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft. — Literaturbesprechung: Schlesische Heidenzinnen. Von Oscar Vug.

### Das Varianische Hauptquartier.

Von Dr. Aug. Deppa.

Im „Correspondenzblatte für Anthropologie, XX. Jahrg. Nr. 8, München 1889“ habe ich gezeigt, dass Varus während des Sommers 9 n. Chr. drei Legionen nebst Zubehör, etwa 18000 Mann mit 5000 Pferden, an der linken Weserseite auf das Gebiet der Cherusken und Angrivaren, das ist in die Gegend zwischen Karlsbafen, Paderborn, Bielefeld, Minden, vertheilte.

Ueber den Wohnsitz der westlichen Cherusken und Angrivaren in dieser Gegend bringe ich zunächst hier den sicheren Nachweis. Bei Dio LIV, 33 finden wir, dass Drusus 11 v. Chr. zwischen den Quellen der Lippe und dem Weserflusse das Uferland betrat, also zwischen Paderborn und Karlsbafen. In Tac. Ann. I, 60—63 wird berichtet, dass Germanicus 15 n. Chr. zwischen den Quellen der Lippe und Ems in das Cheruskische einrückte, also zwischen Paderborn und Bielefeld. Nach Tac. Ann. II, 8, 9 durchschreitet Germanicus 16 n. Chr. zwischen den Quellen der Ems und dem Weserflusse zuerst das Land der Angrivaren, und erreicht dann dasjenige der Cherusken, also zwischen Bielefeld und Minden. Ein Grenzwall trennte nach Tac. Ann. II, 19 schon um das Jahr 16 n. Chr. die Cherusken von den Angrivaren; derselbe bestand nach Urkunden auch im Mittelalter zwischen der Grafschaft Lippe und der Herrschaft Enger (O. Preuss und A. Falk-

mann, Lipp. Reg. Nr. 2772, 2976); und er zieht noch heute in längeren Abschnitten und kürzeren Ueberbleibseln erkennbar, aus dem Osniggebirge bei Oerlinghausen nordwärts in die Gegend von Herford, von da ostwärts mehr oder weniger gekrümmt an die hessisch-schunhurgische Gränze bei Goldbeck und mit dieser auf die Weser nach Fischbeck hin, von dort weiter an das Ende des Ostüntelgebirges nach Kleinsüntel.

In der vorliegenden Zeitschrift habe ich weiter dargethan, dass wir uns den Schauplatz der Varusschlacht nicht, wie es bisher geschehen ist, als eine Marschlinie vorstellen dürfen, auf welcher Varus mit seinem ganzen Heere daher gezogen sei, sondern als ein grösseres Gebiet, in welchem sämtliche Standquartiere der Römer zu gleicher Zeit und unverhofft von den ausgeplünderten und misshandelten Bewohnern der betroffenen Gegend angegriffen und überwältigt wurden. Dio LVI, 19 sagt nämlich: „Nachdem sie die bei ihnen befindlichen Soldaten, die ein Jeder sich früher erbeten, getödtet hatten, gingen sie auf den Varus selbst los, als dieser schon in Wäldern steckte, aus denen schwer zu entkommen war“; und dazu stimmt genau die kurze Angabe des Florus II, 30: „Die Lager wurden ihnen entzissen; drei Legionen unterdrückt“. Wir erfahren auch, wie es den Heerhaufen der Germanen möglich geworden ist, die römischen Lagerplätze zu erobern, und eine geschulte Armee von 18000 Mann zu vernichten.

„Es empörten sich zuerst“, so erzählt Dio LVI, 19, „der Verabredung gemäss einige von Varus weiter abwohnende Völkerschaften, damit ihm beim Aufbruche und Marsche gegen diese leichter beizukommen wäre.

Es ist nicht schwer zu beweisen, dass die Chatten und Chattuaren im jetzigen Hessenland und Waldeck diese sich zuerst Empörenden gewesen sind. Zu Anfang des Jahres 15 n. Chr. fand Germanicus das Taunuskastell (jetzt Hedderheim bei Frankfurt am Main) zerstört (Tac. Ann. I, 56). Dies kann nur von den Chatten und zwar während der Varusschlacht geschehen sein; denn hätten sie es im ersten germanischen Aufstande unter Domitius und Vinicius gethan, so würde sie schon Tiberius 4 n. Chr. dafür gestraft und das Kastell wieder aufgebaut haben. — Im Jahre 50 n. Chr. befreite Pomponius durch eine Verfolgung der Chatten vom Taunusgebirge her noch Gefangene aus der Varusniederlage (Tac. Ann. XII, 27). Diese hatten die Chatten sicherlich nicht von den Cherusken gekauft, sondern bei der Eroberung des Kastells selbst gemacht. — Es traf sie denn auch im Frühlinge 15 n. Chr. durch Germanicus die blutigste Vergeltung, welche die Cherusken, obgleich sie die Absicht hatten, den Chatten zu helfen, nicht verhindern konnten, da sie selbst durch Cincina von der Lippe her angegriffen und in Schrecken gehalten wurden (Tac. Ann. I, 56). Im kommenden Jahre 16 n. Chr. erfolgte durch Silius eine nochmalige Ausplünderung des Hessenlandes, um die Chatten von den Cherusken zu trennen (Tac. Ann. II, 7). Und schliesslich 17 n. Chr. am 26. Mai stellte man beim Siegeszuge des Germanicus in Rom das bestrafte Chattenvolk in der Gestalt ihres gefangenen Priesters Libes dar (Tac. Ann. II, 41). Als Mithestrafe nennt Strabo p. 292 auch deren Nachbarn an der waldeckischen Seite, nämlich die Chattuaren.

In jener gegen Varus 9 n. Chr. von Arminius begonnenen und schlau geleiteten Verschwörung hatten also die Chatten und Chattuaren den Cherusken am verabredeten Tage treu ihr Wort gehalten. Als eben die römischen Soldaten am 1. August in allen Festungen und Lagern ihr Kaiserfest hoch und herrlich begingen, erhoben sie sich plötzlich über alle bei ihnen befindlichen Römer, machten nieder und fingen ein, was nicht davon lief; das Taunuskastell überrumpelten und löscherten sie ein, und gingen dann auf die Brückenthore der römischen Rheinfestungen Mainz, Bonn und Köln los. Das musste allerdings im Statthalter Varus aus seiner Gemüthlichkeit im Sommerlager bei den Cherusken (Vell. II, 118 sagt „seg-

nitia“ und cap. 119 „marcore“; Sueton. Tib. 18 „negligentia“) jählings aufrütteln, und ihn zum schlechtesten Aufbruche gegen die Chatten und Chattuaren veranlassen.

Aber auch die Cherusken und ihre Mitverschworenen hielten den Chatten und Chattuaren ihr gegebenes Versprechen; sie liessen den Varus nicht bis in den Rücken derselben kommen. Als Varus am folgenden 2. August aus allen Lagern bei den Angrivaren und Cherusken aufbrechen liess, griffen diese unerwartet die nach einem durchjuhelten Kaiserfeste und einer durchschwärmten Nacht ermüdeten und in Unordnung befindlichen Soldaten in eben dem Augenblicke an, als sie noch theilweise in ihren Lagern steckten, theilweise schon im Marsche begriffen waren (Dio LVI, 19 „ὁμοίως ἐκλιπόμενοι ὄσιν ἐν τῇ πορείᾳ“ vgl. dazu Tac. Ann. I, 68 „Arminio, sinceret egredi egressoque rursum per umida et impedita circumvenirent, suadentes“). Jeder wehrfähige Deutsche half unter der Leitung des ihm bewussten Führers zuerst die ihm nächststehenden Römer vernichten; und nachdem dies geschehen war, eilten alle denjenigen zu Hülfe, die das Hauptquartier des Varus anzugreifen und zu bewältigen hatten. Auch hier wurde der Angriff während des Auszugs gemacht; Vell. II, 119 sagt: „Aber von den beiden Lagerpunkten hat L. Eggius ein ebenso herrliches, als C. Ejonius ein schändliches Beispiel gegeben; denn letzter, da die Schlacht längst den grössten Theil hinweggenommen hatte, wollte lieber als ein Urheber der Uebergabe durch Hinrichtung, als im Kampfe sterben.“ Es waren also die Linientruppen grösstentheils schon ausmarschirt, und befand sich fast nur noch die Lagerwache innerhalb der Wälle, als die Erstürmung des Platzes und die Bekämpfung des Varianischen Zuges aus den bewaldeten Hinterhalten seitens der Germanen begann.

Hiermit sind wir zu der wichtigsten Frage gekommen: Wo stand denn das Varianische Hauptquartier? Eine bestimmte Antwort darauf finden wir in Tac. Ann. I, 60 des Jahres 15 n. Chr.: „Von da wurde das Heer zu den Entferntesten der Brukteren geführt, und Alles zwischen den Flüssen Ems und Lippe verwüstet, nicht weit vom Teutoburger Walde, in welchem die Ueberreste des Varus und der Legionen, wie erzählt wurde, noch unbestattet lagen.“ Nehmen wir nun eine Karte zur Hand, so sehen wir, dass Germanicus damals an der linken Emsseite herauf von Nordwesten her zum Osninggebirge kam, und der Abschnitt dieses Gebirges zwischen den Ems- und Lippequellen, also der Gebirgszug zwischen Bielefeld und Paderborn,

ist daher unbestreitbar der Teutoburger Wald, in welchem Germanicus sechs Jahre nach der Varusschlacht die Gebeine der mit Varus gefallenen Römer bestattete. Wir lesen in cap. 61 weiter: „Sie betreten die traurigen Oerter, schrecklich für den Anblick und die Erinnerung. Des Varus erstes Lager zeigte in seinem weiten Umfange und abgemessenen Feldherrnplätze das Handwerk von drei Legionen; hiernach erkannte man an einem halb eingestürzten Walle, an einem sichtbaren Graben, dass die schon geschlagenen Ueberreste sich daseibst gesetzt hatten.“ Da nach Flor. II, 30 und Vell. II, 119 die Schlacht schon in und bei dem ersten Lager des Varus begann, so war dieses auch sein Hauptquartier für die Sommerzeit 9 n. Chr., und Germanicus fand dasselbe in dem Waldgebirge oberhalb der dan Lippequellen am besten geeigneten Emquellen, das ist in der Gegend von Bielefeld. Man sah am Feldherrnplätze noch die Abtheilungen für die drei Adlerkohorten, und in dem weiten vom Hauptwalle umschlossenen Raume, wie die bei Varus befindlichen übrigen Truppentheile der drei Legionen sich darin einrichteten hatten.

Drauf schritt Germanicus zur Besichtigung des zweiten Lagers, welches die Römer am Abend des ersten Schlachttages bezogen. Von diesem zweiten Lager sagt Dio LVI, 21, dass es „in einem waldigen Gebirge (*ἐν ὄρει ἰλιθίᾳ*)“ gelegen habe, also nicht in der ebenen sumeist unbewaldeten Senne nach den Bruckten hin, sondern auf der cheruskischen hügeligen Waldseite des Osninggebirges; es kann auch nur wenige Stunden von dem Hauptquartier entfernt gewesen sein, da Varus kämpfend vorwärts drang. Demnach ist der römische Feldherr aus seinem Hauptquartier in der Gegend von Bielefeld an der cheruskischen Seite des Osninggebirges vorgedrückt, mithin in die Gegend von Detmold. Zwischen beiden Lagern, also im und am Gebirge zwischen Bielefeld und Detmold, liegt nun auch das Schlachtfeld des Varianischen Hauptquartieres am ersten Tage, und die Längsrichtung desselben schaut gegen Südosten, das ist nach den Chatten und Chattuaren hin. — Die westliche, südwestliche und südliche Richtung ist dadurch ausgeschlossen, dass Germanicus zwischen Ems und Lippe herauf kommend, doch nicht zuerst auf das zweite Lager traf. Von einem dritten und vierten Marschlager des Varus wissen die Geschichtsquellen nichts; solche waren bisher nur ein Nothbehelf des Missverständnisses.

Einen weiteren Beleg für die Richtung des

Varianischen Rückzuges gibt Dio LVI, 20 durch die Mittheilung, dass Varus mit seinem ganzen Gepäcke aufgebrochen sei; er schreibt: „Sie führten auch viele Wagen und Lastthiere mit sich, wie im Frieden; überdies waren der Kinder und Weiber nicht wenige, sowie eine zahlreiche Dienerschaft bei ihnen, so dass sie schon am deswillen zerstreut marschirten.“ Es ging also der Zug nicht allein gegen den anführerischen Feind, sondern zugleich auch zum Rheine hin zurück. Damit ist aber eine östliche oder nordöstliche und nördliche Richtung des Weges ausgeschlossen. Als einzige Möglichkeit bleibt die süd-östliche Rückzugslinie gegen die Chatten und Chattuaren hin, die eben dort in der Nähe des Rheines wohnten, das ist die Strasse von Bielefeld über Detmold, Nieheim, Brakel auf Warburg. Bis an die Dimele marschirten alle römischen Truppenzüge aus dem Angrivarenlände und Cheruskanlände „im Freundesgebiete (*ἐν φίλοις*)“, wie Dio LVI, 19 sagt; und bis dahin hatte Varus auch keine Feindseligkeiten erwartet (Tac. Ann. II, 46 nennt sie daher „*trux vacuus legiones et duces fraudis ignarum*“). Varus konnte schon zu Detmold und Horn das Gepäcke für die XIX. und XVIII. Legion auf zwei fahrbaren Wegen über das Osninggebirge zur Lippestrasse nach Aliso (Neubaus) und Vetera (Wesel) abschwenken lassen; zu Warburg weiter das Gepäcke der XVII. Legion über Arensburg auf die Kölner Strasse abgehen, und dann mit seinem Kriegsvolke durch die Chattuaren und Chatten gegen Mainz hin ziehen.

Allein so weit kam Varus nicht; er musste mit seinem Hauptquartiere aus dem zweiten Lager bei Detmold schon am folgenden Morgen mit dem letzten Aufgebote aller Kräfte versuchen, durch die sich fortwährend mehrenden Feinde über das Osninggebirge nach der Festung Aliso an der Lippe zu gelangen. Vor dem Hellwerden liess er aufbrechen, und erreichte auch eine walllose Stelle zur Aufstellung der Schlachtreihe; aber im Fortschreiten gerieth er in's Waldkückicht und in eine Schlucht; mit dem Tagesanbruche setzte auch wieder ein heftiger Regenwind ein, und so half Alles, die Römer vollends zu vernichten (Dio LVI, 21); nach Aliso retteten sich nur wenige Flüchtlinge (Frontin. Strateg. II, 9, 4 und III, 15, 4). Das Schlachtfeld des Varianischen Hauptquartieres vom zweiten Tage liegt also im Osninggebirge zwischen Detmold und Paderborn. Den dritten und vierten Tag der Varusschlacht hat die neuere Geschichtschreibung als dichterische Verherrlichung des denkwürdigen Ereignisses hinzugegeben. In Wahrheit begann die-

nelte am 2. August, und endigte mit dem folgenden Tage („rj éarraig“ Dio LVI, 21).

Ueberblicken wir schliesslich vom Tentoburger Walde, dem Schlachtfelde des Varianischen Hauptquartiers, als vom Mittelpunkte aus, noch einmal den ganzen Schauplatz der damaligen Volksereignisse, so sehen wir zu gleicher Zeit den Kampf entbrannt im westlichen Angrivaren- und Cheruskenlande bei allen römischen Lagerplätzen, im Brukteren- und Marsenlande bei den römischen Marschstationen an der Lippe bis zum Rheine, und im ganzen Hessen- und Waldecklande bis vor die Thore des Mainzer Kastells.

### Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch).

Von Medicinalrath Dr. Hedinger in Stuttgart.

(Fortsetzung und Schluss.)

Die Steingeräthe. Mögen dieselben auch nicht so zahlreich sein, als ursprünglich geglaubt, mögen sich von denselben viele als werthlose, in Zersetzung begriffene jurassische und Feuerstein-Splitter hermanstellen, oder waren andere misslungene Versuche der Bearbeitung, sowie auch wirkliche Abfälle der nuclei und so auf den Abfallhaufen gelangt,<sup>1)</sup> so bleiben doch immer noch genug Zeichen von der Hand des Menschen übrig, der einmal hier gehaubt und der Höhle seines Daseins Spuren unverfälscht eingedrückt hat. Es sind denn auch solche von Fachmännern (Virchow, Rüttimeyer, von Tröltsch u. A.) als wahrscheinliche oder wenigstens mögliche Mannfakte nachgewiesen. Ausser den Feuersteinartefakten (Feuersteinmesser, Keile u. a., besonders häufig ist ein apfelschnitzartiges Messer<sup>2)</sup>) erinnere ich nur an einen in der Mitte gespaltenen Schenkelknochen eines Ochsen, in den ein keilförmiger Feuer-

1) Die fraglichen Steingeräthe, sehr häufig mit Zeichen der Benützung, befinden sich fast nur auf dem Abfallhaufen unter den Thierresten verstreut und manchmal mit denselben zu einer steinharten Breccie verwachsen. Sie müssen deshalb notwendigerweise mit ihnen in irgend einer Beziehung stehen; ganz wenige nur wurden in dem kleinen Buchbette im Seitengang der fünften Halle gefunden, wozu sie vom dortigen Leinberg kamen, wo einige unbedeutende Knochenreste an der Oberfläche lagen. Alle übrigen sind runde Knochen von Feuerstein oder jurassische Splitter. Das Material von beiden Gesteinsformen ist überall massenhaft im Gebirge, auf der Hochebene und in der Höhle vorhanden.

2) Dasselbe kann übrigens ebensogut als Keil gedient haben, zur Sprengung von Knochen, wenn darauf mit grösseren Feuersteinstücken geschlagen wurde. Auch die parallelen Hiebe an der Tibia des Ochsen, von denen gleich die Rede ist, werden wohl damit gemacht sein.

stein ganz merkwürdig passte. Jede der beiden Hälften lag für sich auf dem Keibrüchhaufen, aber vollständig „umwachsen“ mit grauer Kalkmasse. Nachdem es mir gelungen war, die eine Hälfte glücklich vom Steine zu befreien, fand ich zufällig, an einem ganz anderen Platze, die andere Hälfte, die ähnlich theilweise in Stein eingekittet lag. Beim Zusammenlegen beider zeigte es sich, dass nicht etwa der Zahn eines Rauhthieres, sondern ein keilförmiger Körper den Knochen gespalten hatte. — Am Kniegelenke eines grösseren Thieres (Ochsen) sind zwei so scharfe parallele Hiebe eingehauen, dass ohne Steinbeil eine Erklärung unmöglich ist. — Ein dritter Knochen hat ein Loch, in das der Eckzahn eines Bärenunterkiefers genau passt. Weiter sind interessant: misslungene Versuche, zersetzte Gesteinssplitter zu durchbohren, deren Inneres für das Instrument zu hart war, und deshalb auch von beiden Seiten in Angriff genommen wurde (?).<sup>1)</sup> An zwei Schädeln sind deutliche Hiebe mit Steinbeilen unverkennbar, an denen Zähne von Rauhthieren unmöglich Schuld sein können. Auch angespitze und geschärfte Beinsplitter und solche Geweihstücke sind nicht wohl zu leugnen.

Was nun die Steinwerkzeuge betrifft, so sind sie zweifellos dem Jara entnommen und zwar in nächster Nähe, wo sie in der Höhle, am Abhang und auf der Hochebene herumliegen. Sie zeigen überall 3 Typen:

- 1) den keilförmigen,
- 2) den messerförmigen,
- 3) den keilförmigen.

Davon sind Hunderte vorhanden, bei denen häufig eine deutliche Schlagmarke fehlt, die sogar recht roh aussahen, aber Spuren der Benützung unabweisbar erkennen lassen. Bei den formlosen Feuersteinen, die aber allerdings nicht denen aus der Dordogne u. a. gleichen, ist aber die Möglichkeit auch nicht ausgeschlossen, dass sie zum Feuer schlagen verwendet wurden, und dass sie dazu taugen, habe ich oft erprobt, und warum sollte diesen Menschen, denen der Feuerstein alles sein musste, die Möglichkeit durch Schlagen von Feuerstein an Feuerstein Funken zu erzeugen, nicht bekannt gewesen sein? — Oder sollte diese Menge Steinsplitter, die doch als solche bei der Zerkleinerung der Thiere eine Rolle spielen konnte, ganz zufällig in den Knochenhaufen gerathen sein? Ist es denn so absolut undenkbar, dass vor den Menschen, welche der Natur das Geheimniss des Abspriengens und der Herbeihaltung des Gesteins ab-

1) Dieses Stück ist übrigens nicht vollständig beweiskräftig, obwohl es eigenthümlich genug erscheint.



lauschten, andere da waren, welche sich der schon ursprünglich vorhandenen Gesteinsplitter, wie sie das Gebirge liefert, bedienten, und jenes Gestein erst lernen mussten. Ich habe absichtlich in der Nähe der Höhle, auf einem Abhang unterhalb Krebsstein nach ähnlichen jurassischen Gesteinstrümmern gesucht, wie wir sie in der ältesten Steinperiode finden (dreieckiger Querschnitt und scharfe Ränder), und in der That solche gefunden, die genau die Form der dreikantigen Feuersteinmesser der Dordogne besitzen, was selbst gewiegte Fachmänner überraschte.<sup>1)</sup>

Sei dem übrigens wie ihm wolle, mag die Form derselben noch so einfach sein, und noch so roh aussehen, die Thatsache ist nicht aus der Welt zu schaffen, dass jene dreierlei Arten überall wiederkehren und einen unverkennbaren Typus der Zweckmässigkeit an sich tragen, und dass diese „Steinwerkzeuge“ eben nur in Verbindung mit den Thierresten vorkommen, und dass sie daher anch gemeinschaftlich mit diesen ihre Erklärung finden müssen. Die wenigen Ausnahmen davon sind eben keine Ausnahmen mehr, neshdem Knochenfunde im Seitengang links von der fünften Halle konstatiert wurden, wenn sie auch bis jetzt nicht von grossem Belange sind. Wenn wir sie mit anderweitigen Steingeräthen vergleichen sollen, an kommen sie vielleicht am nächsten denen von Abbeville, mehr noch denen Taubach's, während die Feuersteinmesser aus der nordischen Steinzeit einen mehr vorgeschrittenen jungen Typus zeigen (vgl. die Zeichnungen bei Ranke S. 387, 391 ff.).<sup>2)</sup>

1) Der Feuerstein ist durchaus anders beschaffen, als der nordische. Manche Stücke erscheinen wie chemisch veränderter Jura-Feuerstein. Sehr viele sind unzweideutige Bruchstücke von Jurakalk. Ob hier nicht eine Metamorphose im Spiele ist? Das Verhalten gegen Salzsäure, sowie das Feuergeben mit Stahl kann selbstverständlich keinen Zweifel über das Gestein aufkommen lassen. Nur soviel sei hier erwähnt, dass die jurassischen Steinplättgen Kieselsäure an Kalk gebunden enthalten, wie bei den Feuersteinen Kohlendäure an die gleiche Basis gebunden ist.

2) Um vollständige Beweiskräfte zu haben, müssen Splitterproben mit den „Feuersteinen“ angestellt werden, dies war mir aber bisher nicht möglich; ich werde aber in nächster Zukunft die Sache aufnehmen. Uebrigens habe ich in verschiedenen Sammlungen das gleiche Aussehen und Verhalten der Feuersteine getroffen (bes. Bern und Sigmaringen). — Wenn Schlagmarken bei den Hopfenlocher-Feuersteinen fehlen, so ist der Grund das andersartige Abspaltens dieses Gesteines nach unserer jetzigen Ueberzeugung. Dieses Springen erfolgt ganz ähnlich wie beim obern weissen Jura überhaupt. Uebrigens fehlen die Schlagmarken an vielen für ächt anerkannten Feuerstein-

Die Thierreste (nur durch Sprengung der Breccie gewonnen). Mit Ausnahme einzelner weniger, auf einem lockeren, von den inneren Höhlen stammenden, hinter der zweiten Halle liegenden Lehmberge, wie uralt fossil aussehender, schwerer, vollständig petreficirter, von Rüttimeyer für tertiär erklärter (Herd-) Knochenstücke, wurden sie alle unter einem mehrere Centimeter dicken Mantel von kohlenauem Kalk in einer durchschnittlich 1 m hohen und ebenso tiefen Knochenbreccie, reichlich mit Gesteinstrümmern des weissen Jura, sowie mit Bohnerzeinlagerung untermischt angefallen. Die Breccie trägt die Spuren menschlicher und thierischer Verfolger in ihrer ganzen Ausdehnung und ist demgemäss mehr oder weniger erhalten. Die Reste lagen ganz nahe bei einander, nicht in weichen Lehm gebettet, sondern in einer versteinerten Masse (Kalksinter), die älteren Thiere neben denen jüngeren Datums<sup>1)</sup> ohne Schichtung so ziemlich in horizontaler Richtung, und bestehen aus: dem Oberkiefer eines Affen (asiat. Ursprungs), *Inuus suevicus* jetzt genannt, den grossen Dickhäutern, Fleischessern, grösseren und kleineren Raubthieren (besonders Caniden) Wiederkäuern, Einhufern; einigen Thieren, die bis jetzt nur im Tertiär gefanden wurden: nach der Bestimmung von Nehring, *Aceratherium*, *Palaeotherium* (Frans) (bis jetzt bei uns nur in Frohstetten und Steinheim); grösseren und kleineren Nagern, kleineren Vögeln und kleineren Thieren überhaupt.

Was bis jetzt sicher bestimmt ist, sind folgende Thiere:<sup>2)</sup>

- 1) *Sus. spec.*, sehr zahlreich.
- 2) *Bos primigenius* und *Bison* — Hornkerne.
- 3) *Bos taurus*.
- 4) *Cervus*, mehrere Arten, sehr zahlreich.
- 5) *Cervus capreol.* fossil. (ähnelt unserem Reh).
- 6) *Equus caballus fossilis*.
- 7) *Elanoceros*, mehrere Arten in grosser Menge.

werkzeugen z B den von Helian und Theben in Bolak, sowie in der Sammlung des historischen Museums in Bern: bei Artefakten der Grotte von Solzris, der Form wie dem Material nach sehr ähnlich denen des Hopfenlochs, getroffen bei Neutone mit unsern 3 Typen, Bellerive bei Delémont, Mörigen, Herogenbusch (ebenso roh, ganz gleiche Formen), ferner Grotte von Isote (Basses-Pyrenées). Daraus dürfte doch gefolgert werden, dass mit das Vorhandensein von Schlagmarken bei gewissen Arten von Feuerstein kein entscheidender Weiz gelegt werden kann.

- 1) Also präglaciale neben jüngeren diluvialen.
- 2) Bei der genaueren Bestimmung bin ich den Herren Nehring, Rüttimeyer und Schlosser zu besonderem Dank verpflichtet.

- 8) *Ursus a) arctos,*  
*b) spelaeus.*)  
 9) *Meles taxus.*  
 10) *Felis spelaea.*  
 11) *Felis (spec. caligata?)* etwas grösser als unsere europäische Wildkatze.  
 12) *Cricetus frument.*  
 13) *Arvicola spec.*  
 14) *Castor fiber* und einige schwer bestimm- bare Nagethiere.  
 15) *Caniden.*  
 16) *Aceratherium incisiv.*  
 17) Affe.?)

Ren und Elcb, sowie die glaciäle Fauna überhaupt ist nicht vertreten.

Unter den Caniden sind zu unterscheiden:

- a) *Canon alpin. fossil.* (Nehring).  
 b) *Canis spec.*, ein kleiner Wolf resp. Wildhund. 3 Expl.  
 c) *Can. spec.*, ein grosser Wolf.  
 d) *Can. vulpes.*  
 e) *Can. familiar.* (jünger).

Har *Rhinoceros* Wiederkäuer darunter Hirsche

20	17	35	30
Caniden	Suiden	Rehe	(Prozent verh.)
9	12	7	

Aus dieser kurzen Aufzählung der Thiere wird hervorgehen, dass wir es fast durchweg mit andern Arten zu thun haben, als die bis jetzt das gewöhnliche Diluvium zeigte, denn wenn sie auch denselben Ähnlichkeit zeigen sie doch einen ältern Typus; bei einzelnen, wie bei den Cerviden, ist auch der Zahnbau alterthümlicher. Ebenso zeigen die Suiden Abweichungen von dem typischen Wildschweine der Jetztzeit; besonders die Hauer, die denen des *Listriodon* ähneln.

Zu den interessantesten Funden im Heppenloch gehören die Caniden. Prof. Nehring<sup>1)</sup> fand darin die Gattung *Canon alpinus*. Er sagt: Nach meinen Vergleichen ist die fossile Art aus dem Heppenloch am nächsten verwandt mit dem auf

1) Die Schädel von *Rhinoceros* und Höhlenbär sind mit Eisen und Mangan stark imprägnirt und mit Schlagspuren (wohl von einem Steinwerkzeug) versehen.

2) Ueber den tertiären Ursprung derselben kann kein Zweifel sein; eher über seine Zugehörigkeit zu irgend einer der Arten. Was die Aehnlichkeit der Zähne betrifft, so würde er mit Imms am meisten stimmen. Er hat ganz die Dimensionen des *Aulaxipus florentin.* Coochi vom val d'Arno. Andererseits ist nicht zu vergessen, dass *Semnopithecus Rozellanae* schon zusammen mit *Canon alpinus* gefunden wurde (im Hochthet an der chines. Grenze). *Dryopithecus* ist es sicher nicht. Gegen *Semnopithecus* spricht die Grösse der Zähne. Jedemfalls war es ein Weibchen, da für den *Caninus* im Kiefer wenig Raum wäre.

3) Nehring, Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin 18. Febr. 1890. No. 2.

dem sibirischen Gebirge lebenden *Canon alpinus*. Pall. und er bezeichnet sie deshalb als *Canon alpinus fossilis*. — Nehring schrieb mir vor einiger Zeit, aus den betreffenden Resten ergebe sich eine neue Beziehung der mitteleuropäischen Diluvialfauna zu der rezenten Fauna von Südsibirien. Jetzt hält er die Fauna des Heppenlochs für präglacial, d. h. für überwiegend jungtertiär, da nördliche Species wie Lemming, Eisfuchs, Renthier fehlen.

Trotz genauer Untersuchung habe ich deutliche Zahnspuren von Raubthieren nicht finden können, obwohl neben oder, vielleicht besser gesagt, nach dem Menschen die Raubthiere mit den Schädeln gehörig aufgeräumt, denn wie erwähnt wurden überhaupt nur zwei Schädel ganz gefunden.!) Und vorhanden ist von den Resten nur das, was nicht zerlegt werden konnte; vor allem die Gelenkenden, die ihres Markes beraubten Schenkelknochen, die kompakten Fusswurzelknochen, sowie die mit Metallsalzen oder mit kohleensaurem Kalk durchaus (bis zur vollständigen Petrificirung) imprägnirten Knochen, die ein viel höheres Alter haben (nach Rüttimeyer tertiär).

In Folge der mehr oder weniger grossen Versteinigung der Einbettungsschichte unserer Reste sind sie meist schön erhalten; sie mussten aber deshalb mit grosser Mühe dem versteinerten und theilweise bohrerzartigen Lehm abgewonnen werden; es erforderte nimmlich förmliche Bildhauerarbeit, um die Zähne u. s. w. herauszuarbeiten. Dieselben sind anfangs meist (durch Einlagerung von Vivinit) wundervoll blau, wenn sie zu Tage kommen, verblasen aber bald und sind recht spröde, müssen deshalb wie die häufig butterweich im Gestein liegenden Knochen und Gewebe mit Konservirungsflüssigkeit (Damaraharz, Terpentin und Benzol) fleissig getränkt werden. — Jeder einzelne Zahn, jeder Knochen ist mit dem Meissel aus dem harten Sinter herauszuprappiren, und häufig genug erschwert diess das Angewachsenensein an jurassische Brocken. Und selbst wenn man am Ende zu sein glaubte, so stiess man auf Eisenkrustation (oder in Zersetzung begriffenes Bohrerz), das die Struktur des Knochen und Zahnes theilweise unkenntlich machte und so die ganze lange Arbeit vereitelte. Manches ging natürlich in Stücke. War man aber so glücklich, eines unverletzt herauszuarbeiten, so erfreute uns das prächtige Blau des phosphorsauren Eisenoxyduls. Woher dieser Vivinit und die massenhaften Bohrerzreste, die Eiseninfiltration

1) Diese Schädel waren ganz mit Eisen und Mangan imprägnirt. Sollten deshalb etwa die Thiere dieselben geschockt haben?

der Zähne stammen, ob sie nicht allenfalls im Zusammenhang mit dem nahen Raudecker Mar und den vivianithaltigen Mooren von Schopfloch stehen, ist noch nicht hinlänglich festgestellt, aber sehr wahrscheinlich.

Um kurz nochmals zu rekapitulieren, so haben das Heppenloch eine Reihe von Thieren bewohnt, diluviale und viels präglaciale, welche bis jetzt in Württemberg, d. h. in den bis jetzt beschriebenen Höhlen nicht gefunden worden sind. Wie ich am Eingang bemerkte, fehlen sichere Zeichen von Gletscherbildung durchaus am Nordrand des Albtraufs; die Topographie unserer Gegend lässt uns eine Steppenlandschaft (im Sinne Nebrings) im Tieftenthal, sowie auf der Hochebene der rauhen Alb nicht unmöglich erscheinen. Jedenfalls war aber das Klima damals ein wärmeres, denn ein Inuus würde in unserem Klima bald das Zeitliche segnen. Sterben ja doch die wenigen Affen trotz aller Schonung und der zärtlichsten Fürsorge in Gibraltar nach und nach aus, weil ihnen das doch gewiss warme Klima nicht zusagt. Bedenkt man nun die Nähe der Grotten, wo die Thiere laien und Gelegenheit zu ihrer Erlegung gaben, die geringe Entfernung der grossen Hochebene, von der sie hinner, wenn nicht gar in die nahe Höhle getrieben werden konnten (von oben direkt oder von der Grotte neben der diluvialen Höhle aus), wo ebenfalls an verschiedenen Stellen Wasserläufe und vielleicht ein Ausgang nach der Hochebene vorhanden waren, so versteht man leicht, was an andern Orten zu erklären Schwierigkeiten macht, warum so viele grosse Thiere in die Höhle gelungen konnten. Hereingeschleppt brauchten sie nicht zu werden, man braucht nicht einmal die Annahme von Fallgruben, durch die sie von oben in die Höhle fielen.

Was die menschlichen Bewohner betrifft, so wird soviel als höchst wahrscheinlich angenommen werden müssen, dass ihr Aufenthalt in der Gegend so lange dauerte, als Wild dort vorhanden war. Als sie abzogen, hatten die Raubthiere leichtes Spiel auf den Knochenhaufen in der Höhle.<sup>1)</sup> Nach einer gewissen Zeit aber kamen wohl wieder andere Jäger u. s. f. Ob wir hinter dem Kehrriethaufen (in oder hinter den Tropfsteinhöhlen) Wohnstätten zu suchen haben, konnte nicht eruiert werden. Die Felsen fielen jedenfalls steil in das Thal herab, und der Zugang zur Höhle wird wohl hauptsächlich von der Hochebene aus stattgefunden haben, die sich terrassenförmig zu ihr herabsenkt. Das Merkwürdigste bleibt immer,

dass in diesem grossen Höhlenkomplex alle Thierreste auf einem grossen Haufen lagen, der schon seiner Lage wegen nicht eingeschwennt sein kann. Auch wären dann die Reste nicht horizontal gelagert; ferner müsste ein Hindernis der Hinausschwemmung aus der Höhle nachzuweisen sein. Weiter spricht dagegen die Einhüllung derselben in einen dicken Stalagmitenmantel. Der gewichtigste Einwand aber gegen Einschwennungstheorie ist das Fehlen der Funde vor und hinter der Knochenbreccie, sowie die Artefakte. Nur einige Knochen von Lehmberg hinter der zweiten Halle nusserhalb des Mantels, die augenscheinlich aus ganz anderer Zeit stammen, könnten hereingeschwemmt sein. Uebrigens bedeutet diese ganze Theorie nichts als ein Hinausschieben der Erklärung bei einem so grossen Höhlenkomplexe. Denn wir haben es hier mit vielen Höhlen hinter einander, nicht mit einer Spalte von oben herab zu thun. Und getödtet sind die Thiere wahrscheinlich doch in der Höhle geworden bei den so günstigen topographischen Bedingungen für das Hineingelangen. Auch sprechen die Artefakte gegen ein Vertilgtwerden solcher Massen von Thieren durch Raubthiere allein, wobei sie natürlich überallhin zerstreut worden wären. Die natürlichste Annahme ist jedenfalls die Tödtung durch den Menschen, der die Reste seiner Nahrung auf einem Abfallhaufen vereinigte (ein Vorgang, der von seinen Nachfolgern nachgemacht wurde), welcher den zahlreichen Raubthieren eine willkommene Beute war. Die vielen Höhlen und Grotten erlaubten ja eine grosse räumliche Ausdehnung für ihre Wohnstätten, die sogar einem ganzen Stamme Sommers und Winters der in derselben herrschenden angenehmen Temperatur wegen Raum gewährt hätten. Ob solche Ansiedlungen und weitere Funde in der Umgebung sich finden werden, dürften vielleicht etwaige Ausgrünungen in den neuen Höhlen der Nachbarschaft zeigen. Dieselben haben bis jetzt nichts ausser diluviale Hirschgeweihe und einige fragliche Artefakte ergeben. Soviel aber dürfte aus den bisherigen Untersuchungen für jeden Forscher des Heppenlochs mit grösster Wahrscheinlichkeit hervorgehen, dass wir es hier mit einer Höhle zu thun haben, in der verschiedene Perioden, und solche, die von unseren bisherigen zum Theil wesentlich abweichen (jungertäre Periode), obwohl eine geognostische Schichtung nicht nachzuweisen ist. Ebensovienig aber ist abzuweisen, dass ein Theil der Reste den älteren Schichten des Diluviums angehöret.

Die chemische Untersuchung der Lehmarten ergab bei den dunklern grossen Gehalt an Brauna-

1) S. Dawkins: Die Höhlen und die Ureinwohner Europas. S. 246.

stein, Eisenoxyd, Phosphorsäure, viel Kieselsäure und viel Aluminium-Hydroxid, Chloratrium und Chlorkalium.

Die schwarzen Feuersteine. Die Grundmasse derselben ist Kieselsäure. Die schwarze Farbe der Oberfläche, sowie der schwarze breite Streifen auf dem Bruch bestanden aus fast reinem Braunerstein, während die gelbbraune Farbe der Zeichnungen im Innern der Stücke von Eisenoxyd herrührt.

Eine Ahart des weissen Feuersteines ergab fast reine Kieselsäure neben wenig Kalk (kein Magnesium oder Phosphorsäure). Interessant ist, dass die Feuersteine Spuren von Kalk zeigen, wie umgekehrt die Dolomite Kieselsäure an Kohlensäure gebunden nachweisen lassen. Auch in dem Sinter, aus dem die Zähne u. s. w. herangearbeitet werden müssen, sind neben kohlenstoffreichem Kalk (und kohlenstoffreichem Magnesium) ziemlich starke Spuren von Eisen- und Kieselsäure.

### Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

#### Münchener anthropologische Gesellschaft.

In den Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft wurden im Wintersemester 1890-91 folgende grössere Vorträge gehalten:

Freitag den 31. Oktober 1890.

1. Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn Prof. Dr. Johannes Ranke und Bericht über den Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Münster. 2. Herr Privatdozent Dr. Oberhammer: Die Ausgrabungen des Aphrodite-Tempels zu Paphos und andere archäologische Mittheilungen aus Cypern.

3. Herr Dr. Otto: Nachrichten über die Aegyptische Ausstellung und die Beduinencarawane mit Demonstrationen ethnographischer Objekte derselben.

Herr Malink, Syriar und Unternehmer des „Orientalischen Bazar“ unter den Hofgarten-Arkaden in München, machte der Gesellschaft die Freude, mit noch einigen anderen Syrern und einem Beduinen der Karawane, alle in ihren nationalen Kostümen, die Sitzung der Gesellschaft zu besuchen.

Freitag den 28. November 1890.

Herr Konservator Dr. M. Buchner: Ueber seine letzte Weltreise.

Freitag den 9. Januar 1891.

1. Herr Prof. Dr. Johannes Ranke: Gedächtnisrede auf Schliemann.

2. Herr Prof. Dr. Sepp: Die deutsche Nationalreligion im Uebergang zum Christenthum.

3. Herr Oberarzt Dr. Seggel: Ueber Brustmassagen und Körpergewichelostimmungen.

4. Herr Prof. Dr. Johannes Ranke: Vorstellung der tätowirten Amerikanerin Miss Irene Woodward. 5. Herr Gutbesitzer Winkelman und Herr Hauptmann Arnold: Demonstration einiger interessanter neuerer römischer Funde aus Pfünz.

Freitag den 30. Januar 1891.

1. Herr Prof. Dr. G. Günther: Vorläufer des Darwinismus im 16. und 17. Jahrhundert.

2. Herr Generalarzt Dr. Friedrich: Zur Frage der Körpermessungen aus anthropologischen Gesichtspunkten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaction 6. März 1891.

3. Herr Prof. Dr. J. Ranke: Einige Mittheilungen zur Tätowirungsfrage, anschliessend an die Vorstellung der tätowirten Amerikanerin in der Sitzung vom 9. Januar i. J.: Tätowirungen unter dem Bayerischen Volke.

Freitag den 20. Februar 1891.

Herr Prof. Dr. Winkler: Kritische Betrachtungen der bisherigen Angaben über den Geburtsverlauf bei den Naturvölkern.

Zu einschlägige Mittheilungen von den Herren DDr. Paster, Heiss, Hsfler u. a.

### Literaturbesprechung.

Wir machen die Fachgenossen auf das neu erschienene interessante Werk aufmerksam:

**Schlesische Heidenanzhonen, ihre Aebauer und die Handelsstrassen der Alten.** Ein Beitrag zur deutschen Vorgeschichte von Oscar V u. g. Verf. von „Die Schanzhen in Hessen“. 2 Bände mit 118 Skizzen und einer Karte. Im Selbstverlag des Verfassers.

Inhalt: Einleitung. — Die Quellen. — Die Namen, Kelten etc. — Die Erlöser der Schanzhen. — Die Formen der Schanzhen und massgebende Gesichtspunkte bei ihrer Anlage. — Die Gattung der Schanzhen. — Die Hüfengräber. — Die Sagen. — Betrachtungen über die Sagen. — Das Steinzeitalter, die Bronze- und Eisenzeit. — Verschlackte Wälle und Glauberg. — Die unterirdischen Gänge. — Keelwege. — Bronzezeit. — Weinberge, Finkenberge und das deutsche Trinken. — Grenzen der Stämme, ihre Namen, Religions- und Lebensverhältnisse in der Urzeit. — Germanische Leichenbestattung. — Urnen. Dadaiss, Nimmidas. — Erhaltung und Nützbarmachung der Funde. — I. Schanzhen welche gleichzeitig zum Schutz der Strassen und der Stammesgrenzen dienten. — II. Ueborgänge über die Noisse und Anfänge des Ranbriterwesens. — III. Die alten Strassenzüge. — IV. Mährisch-Ostrian, Falkenberg, Brieg, Ritschen, Massel nebst Abzweigungen. — V. Richtung Zwickau-Massel. — VI. Neisse-Ritschen nebst Abzweigung Würben-Ritschen-Brieg. — VII. Strassen nach Janernig. — VIII. Strassenzug Jauerzig-Falkenberg. — IX. Der Bischofssteig, Richtung Jauerzig, Alt-Köln, die Form deutscher Dörfer. — X. Strassenzug von Janernig-Patschkau nach der grossen Schanze bei Gühran. — XI. Glatz, Camenz, Münsterberg, Rummelsberg, Brieg, Ritschen, Abzweigung vom Rummelsberg über Hallsau, Prielsan, Gühran, Grottkau. — XII. Strassenzug Wartha-Laskowitz nebst Abzweigungen. — XIII. Strassenzug Glatz, Wartha, Nimptsch, Schwedenschanze bei Owitz, Quarz bei Protch. — XIV. Strassenzug Silberberg-Frankensteintunnelberg. — XV. Strassenzug Reichenbach-Nimptsch-Grottkau-Falkenberg. — XVI. Die alte Wansener Strasse und ihre Abzweigungen. — XVII. Der Töpferweg und seine Abzweigungen. — XVIII. Strassen über Wiazig. — XIX. Die Entwicklung der Schanzhen. — XX. Verschiedene Ortschaften im Bereich der Schanzhen und Uebervölkerung in der Urzeit. — XXI. Die Dämme als Strassen und Teiche. — XXII. Eisenhüttenleute und Bergbau in vorchristlicher Zeit. — XXIII. Die Schifffahrt in der Urzeit. — XXIV. Der Handel, die Völkerwanderung, die Verfassung der deutschen Urzeit, der Einfluss der Juden, die Stellung der deutschen Frau von der Ur- bis zur Karolingzeit. — XXV. Armin, Segest, Ingoumar und Marbod.

In 2 Theilen gebietet 10 M., in 2 Bänden geb. 11 M. Adresse: O. Vog. Grottkau (Halbendorf) in Schlesien.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

*Gemeinsch. Verh. der Gesellsch.*

**XXII. Jahrgang. Nr. 4.**

Erscheint jeden Monat.

April 1891.

**Inhalt:** Die Kranometrie und ihre jüngsten Reformatoren. Von J. Kollmann, Prof. der Anatomie in Basel. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen; Wohltmann, Die Sambakuis in Brasilien. (Schluss.) — Kleinere Mittheilungen: Orang-Utan's von der Ostküste von Sumatra. Von A. v. Wenckstern. — Todesanzeige von Prof. Dr. Handlmann.

### Die Kranometrie und ihre jüngsten Reformatoren.

Von J. Kollmann, Professor der Anatomie in Basel.

*Parturient montes — — —*

Wie in allen wissenschaftlichen Disziplinen, so tauchen auch in der Anthropologie von Zeit zu Zeit Reformatoren auf, die, wie alle Männer dieser Richtung, gewaltthätig an's Werk gehen. Das ist zwar keine unerlässliche Regel, aber sie trifft doch sehr oft zu und gerade auch in dem vorliegenden Fall. Da werden in heiligem Eifer Blitze auf Blitze gegen die „tonangebenden Partigänger“ geschleudert und die „Fesseln der Wissenschaft“ sollen durch Keulenschläge gesprengt werden. So gebärden sich die beiden jüngsten Reformatoren: Benedikt, Professor der Psychiatrie an der Wiener und von Torök, Professor der Anthropologie an der Pester Universität.

Nachdem die Tonart bei Beiden nahezu übereinstimmt, und auch die wissenschaftliche Auffassung ihres Reformwerkes viel gemeinsames hat, sollen ihre Lehren hier nebeneinander betrachtet werden. Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes darf dies wohl etwas eingehend geschehen.

Benedikt hat das Recht, zuerst gehört zu werden, denn seine Vorschläge sind älter. Die erste Mittheilung erschien schon 1881 unter dem Titel „das mathematische Konstruktions- und Orientierungsgeesetz des Schädels der Primaten und Säugethiere“. Es ist dies ein kurzer Artikel in

dem Centralblatt der medizinischen Wissenschaften,<sup>1)</sup> worin sofort als Hauptresultat verkündet wird, dass die Oberfläche des Schädels mit der geometrischen Feinheit, wie bei Krystallen, aufgebaut ist, und dass der Kreishogen in allen möglichen Krümmungen bis zur Streckung zur geraden Linie anschlusslich die Oberfläche beherrscht. Dieses oberste Gesetz beruht auf der Feststellung „mehrerer anderer Gesetze“, die an folgenden Schädeln konstatiert wurden: An einem kindlichen und männlichen Menschen, an einem czechischen, montenegrinischen, japanischen, verbildeten peruaner, neuholländischen, malayischen und an zwei prähistorischen Schädeln, an Kranien von Mördern, von Oxykephalen, von Affen, von Tiger und Lama, von Schwein und Delphin etc. etc. „Das Gesetz, dass die Oberfläche des Schädels nur geometrisch genaue Kreishogen enthalte, ist allgemein gültig (S. 292). Alle Hervorragungen und Vertiefungen erscheinen als geometrische Nothwendigkeiten.“

Nach dieser Entdeckung muss man billig die Zurückhaltung Benedikt's noch anerkennen, mit der er die Anthropologen auf die rechte Bahn zu lenken hofft. Den Deutschen und Franzosen wird zwar ernsthaft aber doch in guter Form bedeutet, dass sich ihre sogenannten Horizontalen „um die Palme der Unbrauchbarkeit“ ebenbürtig streiten können, und dass die Kranometrie hier wie dort

1) 1881 April-No. 16.

„definitiv mit der bisherigen Naivität in Bezug auf die geometrische Anschauungen und Messmethoden und in Bezug auf die mechanischen Hilfsmittel brechen müßte“.

Als dies nicht geschah — unterdessen war überdies eine ausführliche Darstellung in Eulenburg's Real-Encyclopädie (Artikel „Schädelmessung“) erschienen — folgte im Jahre 1886 eine gebarnichte Mahnung. Weder die Wiener anthropologische Gesellschaft noch irgend eine andere hatten auf die vorerwähnten „Gesetze“ Rücksicht genommen. Die Wiener war mit eisigem Schweigen zur Tagesordnung übergegangen, obwohl sich gewiss wiederholte Gelegenheit zu einer Besprechung geboten hätte. Die Anatomen Holl in Graz und Zuckerkandl in Wien waren in besonderem Auftrag an's Werk gegangen, die Völker Deutsch-Oesterreichs anthropologisch zu untersuchen. Der bekannte Anatom Langer, sein Nachfolger Toldt, endlich der durch seine kranlogischen Untersuchungen vielgenannte Weisbach saßen in der Corona der Gesellschaft. Sie alle hatten von der Entdeckung, dass der Schädel geometrisch, wie ein Krystall aufgebaut ist, gehört, ohne ein Zeichen der Bewunderung hören zu lassen. Das war stark. Deshalb ruft Benedikt, „die zeitgenössischen anatomischen und anthropologischen Fachmänner sind für die neu einschlagende Richtung anatomischer Forschung nicht vorbereitet“. —

Trotz der „naiven Verblüfftheit“ und trotz der „allgemeinen Ignoranz“ setzte Benedikt seine Bemühungen unentwegt fort, allein er ändert namentlich die Taktik. Es ist ihm klar geworden, dass seine Anschauungen nur durchdringen würden, wenn er eine der grundlegenden Disziplinen der Anthropologie, wenn er vor allem die Anatomie von Grund aus reformirt, deshalb ruft er: „die Anatomie muss in eine exakte Wissenschaft und in eine mathematische Morphologie umgewandelt werden. Diese Reform wird auch das Material zu den Grundgleichungen der Biomechanik liefern, sowie die Bewegungskurven der Himmelskörper zur Aufstellung der Gesetze der Schwerkraft geführt haben“. —

Hier sei zunächst eine Bemerkung gestattet. Benedikt hat bei seiner Mahnung völlig übersehen, dass die Anatomie schon längst diese Wege wandelt. Da sind die berühmten Arbeiten der Gebrüder Weber über die Mechanik des menschlichen Ganges, da sind jene K. von Meyer's über Statik und Mechanik des menschlichen Körpers, ferner dessen Entdeckung, dass die Spongiosa im Knochen eine wohl motivirte Architektur

1) Zentralblatt f. d. med. Wissenschaften April-No. 16. 1886.

enthält, die jede kleine Spange des Gitterwerkes einem System von Strebepfeilern zuweist, wo die Stäbe und Bänder der Pauly'schen Träger an den eiernen Gitterbrücken unserer Zeit. Hier wurden wirkliche Gesetze, keine vermeintlichen, aufgedeckt, und mit unwiderleglichen Beweisen und einer fast rührenden Anspruchlosigkeit der gelehrten Welt mitgeteilt!

Da sind ferner die Arbeiten Braune's zu erwähnen u. A. m. Der Wiener Kollege hat sich ferner der subtilen Forschungen eines His und Roux nicht erinnert, welche selbst die zartesten Formen des tierischen Keimes in den Bereich mathematisch-physikalischer Betrachtung gezogen haben, und jene von Strasser, Born, Bardeleben u. A. aus den letzten Jahren ganz ausser Acht gelassen, die zeigten, dass die Anpassung in der Mechanik der weichen tierischen Gewebe deutliche Spuren hinterlasse und zwar im normalen wie im pathologischen Zustande.

Alle die hier genannten Forschungen, deren Aufzählung sich noch beträchtlich ausdehnen liesse, hinauf bis Borelli, sind denn doch ein bederetes Zeugnis von mathematischer Behandlung anatomischer Probleme. Genügen sie zwar wohl kaum den hohen Anforderungen Benedikt's, zweierlei wäre vielleicht doch daraus erkennbar gewesen: erstens dass es längst eine mathematische Morphologie gibt, um den etwas kläubernden Ausdruck zu wiederholen; zweitens dass nicht alle morphologischen Probleme einer mechanistischen Behandlung fähig sind. Ehe diese ihre Hebel ansetzt, sollte billig erst erwogen werden, ob denn der hauptsächlichste Weg auch wirklich zu einem brauchbaren Ergebnisse führt. Selbsterständlich ist dies durchaus nicht. Die Anwendung von Mathematik und Mechanik haben in dem Gebiete der biologischen Wissenschaften überhaupt eine sehr bestimmte Grenze. Bei dem Schädel können sie nur helfen, einen bequemen Zahlensausdruck für die komplizirten Formen und für die relativen Größenverhältnisse herauszufinden. Mit keiner auch noch soviel getriebenen Präzision der Instruments und mit keiner noch so scharfsinnigen Triangulirung wird das Konstruktions-Gesetz des Thier- und Menschenhädels berechenbar. Die Gebrüder Weber, Meyer e tutti quanti konnten die Gründe sehr gut, warum dies nicht möglich ist und machten deshalb an der richtigen Stelle Halt. Weder aus Mangel an Instrumenten noch aus Mangel an Fähigkeiten legten sie zur rechten Zeit die Feder aus der Hand. Unser Wiener Reformator stürmt aber unbekümmert um diese lehrreichen Beispiele auf dem einmal betretenen Wege dahin in der Meinung, nur

mangelhafte Kenntnisse seiner Methode und neidische Bosheit hielten Anatomen und Anthropologen ab, die nämlichen Wege einzuschlagen.

So macht er denn mit anerkennenswerther Ausdauer eine neue Anstrengung und demonstriert sein ganzes Instrumentarium auf der Berliner Naturforscherversammlung „unter den Augen des berühmten Schöpfers der physiologischen Optik“. So viel ich weiss wurde keiner der Anwesenden, die in meiner Gegenwart die Demonstration mit anhörrn, für das mathematische Studium der Schädelform nach Benedikt's Vorschlägen gewonnen. Allgemein wurde die Präzision der Instrumente bewundert und die Wärme anerkannt, mit der eines der schwierigsten Probleme in Angriff genommen ward, aber — „die naive Verblüfftheit“ und die „allgemeine Ignoranz“ darunter unverändert fort.

Im Jahre 1888 hat Benedikt dann in einem besonderen Werk in Form von Vorlesungen seine eingehenden Studien veröffentlicht unter dem Titel: „Kranio- und Kephalometrie“,<sup>1)</sup> und auf diese Weise seine Anschauungen den weitesten Kreisen und in abgerundeter Form zugänglich gemacht.

Wir übergeben die ersten Vorlesungen über die Volumetrie (Cubage) des Schädels, in der sich der Verfasser des vollkommensten vertraut zeigt mit der Literatur der wichtigsten Untersuchungsmethoden, den Kubikinhalten des inneren Hohlraumes des Schädels zu bestimmen. Er macht dabei auf eine ingenieure Cubagemethode aufmerksam, von der ich wie er selbst glaube, dass ihr die Zukunft gebührt. Das Grundprinzip dieser Messung besteht darin, dass in eine kleine Kautschukblase, die durch das Hinterhauptloch in den Schädel hineingebracht wird, so lange Wasser hineingepumpt wird, bis die Blase durch die Oeffnungen hindurch ganz durchscheinend hervorzurücken anfängt. — Eine zweite Vorlesung beschäftigt sich mit den Resultaten der Volumetrie. Ich überlasse es anderen Kreisen, vor allem den Psychiatern, die Verwerthung der Resultate, wie sie hier versucht wird, zu kritisiren, denn darin liegt nicht der Schwerpunkt des Reformwerkes, sondern in der Einführung von subtilen Messungen der komplizirtesten Art für die Entdeckung des Konstruktionsgesetzes des Schädels überhaupt. Wird dieses ein Problem durch diese neue Methode herausgefunden, dann ergibt sich damit auch nach Benedikt's Meinung eine präzise und unfehlbare Charakteristik der Rassen Schädel, die ja nur typische Varianten des Menschenschädels darstellen. Benedikt will vor allem das Naturgesetz heraus-

finden. Das darf bei der Beurtheilung seines Verfahrens nie aus dem Auge gelassen werden. Deshalb nimmt er die linearen Schädelmassen wie „Grösste Länge“, „Grösste Breite“, „Längen-Breitenindex“, „Grösste Höhe“ wie sie die Kranio- logen bisher angenommen haben, mit vollkommenem Verständniss ihrer Bedeutung ebenfalls auf, dasselbe ist von der Längen-Messung des Gesichts (5. Vorlesung), sowie von der Messung der Breitenmasse des Gesichts und den Bogenmassen des Schädels zu sagen. Er misst den Horizontalumfang mit einem Bandmass, ebenso wie den Längsbogen, Ohren-, Scheitel-, Interparietal-, Hinterhauptsbogen u. s. w. wie andere Kranio- logen und gelangt so bezüglich der mittlereuropäischen Rassen Schädel z. B. zu der Ansicht, „dass Hölder z. B. mit Recht aus der schwäbischen Bevölkerung drei Untypen herangesucht hat, aus denen überhaupt die meisten Kranien der mitteleuropäischen Rassen entstanden sind“. Hier sanktionirt also Benedikt eine mit den bisher angewendeten Methoden gewonnene Erfahrung, und zwar deshalb, „weil die Zahlen in mannigfacher Kombination nicht plastisch genug sind und manches wichtige Formdetail durch die Messung nicht deutlich gemacht wird“. Er fügt ferner hinzu, „die Methode, aus Zahlenreihen Typen zu konstruiren, hat grosse Uebelstände, denn die modernen Kranien sind Mischformen aus verschiedenen Grundtypen, die aus den Mitteln nicht mehr erkennbar sind.“<sup>1)</sup>

Der Scharfsinn Benedikt's drückt hier ganz treffend eine Erfahrung der Kranio- logie aus, die sein Pester Kollege noch immer nicht begreifen will, obwohl dafür durch die Statistik bezüglich der Farbe der Augen, der Haare und der Haut der Schulkinder ein millionenfacher und erdrückender Beweis erbracht ist.

So beurtheilt Benedikt die bisherigen Resultate der Rassenanatomie sehr richtig, manche sind ihm sogar trotz der in „geometrische Barbarei“ versankenen alten Methode direkt annehmbar, und in dieser Beziehung fällt streng genommen jeder Gegensatz dahin. Ganz anders gestaltet sich das Verhältnis, wenn er die Anwendung seiner Präzisionsinstrumente fordert und damit meint, nicht allein die Kranio- logie, sondern auch die Anatomie auf eine neue Bahn mechanischer Forschung zu bringen.

Sehen wir zunächst seine Instrumente einmal an. Es sind dies:

1. ein Kraniofixator, um den Schädel aufzustellen und zu fixiren;

1) Wien und Leipzig 1888. 8°. Mit 34 Holzschnitten.

1) S. 82 des Werkes.

2. ein Kranioepigraph, um Linien auf den Schädel zu zeichnen;
3. ein kephalomometrischer Blickenebenapparat zur Festlegung der Blickenebene;
4. ein optischer Katbetometer (Fernrohr);
5. ein Apparat zum Zeichnen;

denn „die eigentlichen Konstruktionsgesetze des Schädels müssen mit Hilfe gezeichneter Durchschnitte des Schädels gesucht werden“. Hier ist doch daran zu erinnern, dass Kraniofixatoren auch früher, vor Benedikt's Anforderung, angewendet wurden; das Gleiche gilt von Zeichenapparaten. Statt des kephalomometrischen Blickenebenapparates, mit dem Benedikt von jedem Schädel dessen besondere Horizontale bestimmt wissen will, hatten wir bisher eine Horizontale angenommen, welche zwischen dem oberen Rande des Gebürganzes und dem unteren Rande des Augenhöhleinganges hinzieht. Es haben seiner Zeit die genauesten Untersuchungen über diese Horizontale stattgefunden, namentlich hat sich in dieser Beziehung E. Schmidt Verdienste erworben. Es hat sich schliesslich herausgestellt, dass die deutsche Horizontale, wie sie genannt wird, vollkommen genügt, um das Formdetail der Rassen Schädel durch Zeichnung und Messung deutlich zu machen und festzustellen. Um das „Konstruktionsgesetz des Schädels“ zu entdecken, mussten freilich Präzisionsinstrumente gebaut werden, wie sie die Benedikt'schen in der That sind,<sup>1)</sup> aber das Resultat, das damit erreicht wurde, ist, wie wir sehen werden, keineswegs ermutigend. Ich versuche nun, das Verfahren mit diesen Instrumenten zu skizzieren:

Reht der Schädel auf dem Kraniofixator, natürlich in der mit dem kephalomometrischen Blickenebenapparat gesuchten Horizontalen und vollkommen symmetrisch aufgestellt, dann wird mit dem Kranioepigraphen eine Ebene auf dem Schädel genau markiert, diese genau parallel mit der Zeichenebene gestellt, die Zeichnung selbst dann mit sehr feinen Strichen ausgeführt, sonst sind die erhaltenen Kurven zur geometrischen Konstruktion unbrauchbar, „denn auf den Zeichnungen lassen sich die Konstruktionsgesetze leichter aufsuchen“. „Zeichnet man z. B. die Medianebene wie alle folgenden in  $\frac{1}{2}$  Grösse, so erhält man sofort den Eindruck, dass es sich um eine genaue geometrische Figur handelt, und zwar hat es sich durch zahlreiche Versuche herausgestellt, dass die Oberfläche der Ebene von Kreisbogen begrenzt ist.“ Man hat nun weiter diese Kurven

nach geometrischer Methode zu konstruieren, was in dem Original nachzulesen ist. Hat man die Medianebene gezeichnet, so handelt es sich um die Herstellung der Zeichnung einer Querebene auf dieselbe Weise und so fort; dann folgen Zeichnungen von Horizontalenebenen. Dann sind die schon erwähnten empirischen linearen Masse zur Charakterisierung des Objektes unerlässlich, die nach alter Methode „so sicher genommen werden können, dass die internationale Polizei bereits davon Gebrauch macht, um die Identität der gefährlichsten und schlimmsten Verbrecher durch einige anthropometrische Masse festzustellen“.

Darauf werden die einzelnen Abschnitte des Gesichtes gemessen, und zwar mittels Linien und Winkeln, dazu der Gnomen und das Hinterhauptloch, die geringste Stirnbreite, die Vorderhauptbreite, die grösste Stirnbreite, die Jochwurzelbreite, die Ohrenbreite, die Interparietalbreite, die Hinterhauptbreite, die Warzenbreite; am Gesichtsschädel wird mit gleicher Genauigkeit verfahren bezüglich der grössten Jochbogenbreite, der oberen Gesichtsweite, der grössten Kiefer-, der kleinsten Kieferbreite, der Nasenwurzelbreite, der Orbitbreite und Orbitaböhe; dann handelt es sich um Bogenmasse, wie Horizontalumfang, Längsumfangsbogen, Jochwurzelbogen, Ohren-, Stirn-, Scheitel-, Occipital-, Interparietalbogen u. s. w., denn, sagt der Verfasser sehr richtig, „das beste Diagramm eines Schädels gibt noch kein wahres Bild von der Form desselben“. Ferner handelt es sich um Berechnungen von Krümmungsindizes, id est von Berechnungen, welchen Prozentsatz des Bogens die Sehne enthält, nach der Formel:

$$\frac{100 \cdot \text{Sehne}}{\text{Bogen}}$$

Von allen den eben genannten Bogen wird auf diese Weise ein Index berechnet, also ein Krümmungsindex des Stirn-, Scheitel-, Hinterhauptbogens u. s. m. Abgesehen von den Zeichnungen, der Konstruktion von Kreisbogen, der Berechnung der Winkel und Dreiecke sind 140 Messungen zu machen, die offenbar ungemein genau sein können bei der hohen Vollendung des Instrumentariums.

Was ist nun von dem Meister dieser Methode mit diesen Instrumenten erreicht worden? Im Schlusskapitel in der 27. Vorlesung wird es den Zuhörern enthüllt. Man höre: „Wenn Sie mit dem am Schädel und an den pflanzlichen Früchten (er spricht an einer früheren Stelle des Buches von Äpfeln und Birnen) geschnitten Achte in das Gesamtgebiet der organischen Natur eintreten, werden Sie allen Objekten bald die kristallographische Feinheit der Konstruktion absehen. Dieselben müssen sich gleichmässig um eine Achse herum aufbauen, oder sich

1) Ihre Herstellung hat mehr als 20 000 B. 6. W. in Anspruch genommen.



von bestimmten Zentren und Achsen durch Bildung von Blasen und Walzen hervorwölben, oder sich aus verzweigenden Achsen flächenförmig herausbilden, immer ist streng geometrische Konstruktion abzulesen und ohne Zweifel darzustellen\* — Das ist alles, was wir erfahren! Diese kristallographische Feinheit ist aber eine grosse — Täuschung, ein physikalisch-mechanistischer Traum, der auf alles passt, selbst auf eine Wurst.<sup>1)</sup> Auch ihrer Form kann man eine kristallographische Feinheit der Konstruktion zuschreiben.

Dieses angebliche Resultat aus dem „Gesamtgebiet der organischen Natur gibt über die Konstruktion des Schädels weder der Thiere noch des Menschen“ auch nicht die geringste Auskunft.

Deshalb die völlige Ignoranz dieser Entdeckung Benedikt's von Seiten der Anatomen und Anthropologen. Das ist keine mathematisch-mechanische Richtung, der die Biologie folgen kann; diese Sorte der Betrachtung liefert keine Aufklärung, bringt keinen Fortschritt der Erkenntnis, sondern bringt auf einen Irrweg, wie er schon oft eingeschlagen wurde, ist ein Seitenstück zu den Bestrebungen nach der Konstruktion eines Perpetuum mobile, das fast zwei Jahrhunderte lang die Köpfe, und nicht die schlechtesten, beschäftigt hat. Die Erfolglosigkeit der Bestrebungen Benedikt's für die Erkenntnis von dem Gestaltungsprinzip des Schädels spiegelt sich überdies in den Ergebnissen für die Rassenlehre. Mit dem vollkommensten Instrumentarium, das je einem Beobachter zur Verfügung stand und trotz seiner für kranimetrische Untersuchung unlängbar grossen Begabung ist der Wiener Reformator nicht um Haarsbreite weiter gekommen, als die Anthropologen diesseits und jenseits der Vogesen.

Das Instrumentarium Benedikt's leistet selbst in des Meisters Händen nicht mehr, als alle die andern von Lucas, Spengel, Virchow, Broca, Ranke u. A. gebrauchten einfachen Instrumente, mit denen wir schon seit lange untersuchen. Die Gründe hierfür sind fast selbstverständlich und liegen darin, dass wir das Konstruktionsgesetz des tierischen und des menschlichen Schädels auf diese Weise überhaupt nicht finden können. Genaueres hierüber noch später, wenn von den ähnlichen Bestrebungen Torök's die Rede sein wird. Ferner schwankt bekanntlich die individuelle Variabilität bei dem Menschen innerhalb so grosser Grenzen (von 2—20 mm) und die Rassenschädel zeigen so auffallende Merkmale, dass wir mit den

seit einiger Zeit gebräuchlichen Methoden und Hilfsmitteln Zahlenausdrücke finden können, die hinreichend scharf sind, um die vorhandenen Unterschiede zu bezeichnen.

E. Schmidt,<sup>1)</sup> der im Jahre 1888 eine Anleitung für anthropometrische Messungen veröffentlicht hat, hebt noch einen wichtigen Grund hervor, der ebenfalls bei der Frage über die Anwendbarkeit der Benedikt'schen Instrumente in die Wagschale fällt: „Es ist zu bezweifeln — so drückt er sich rücksichtsvoll aus — ob die Erfolge des Apparates einen solchen Aufwand materieller und geistiger Mittel für seine Herstellung lohnen. Je minutiöser die Analyse der Lage jedes einzelnen Punktes am Schädel angeführt wird, je zahlreicher die einzelnen Punkte am Schädel bestimmt werden, um so schwieriger wird die Synthese, und es ist sehr zu bezweifeln, ob wir uns aus einer Massentabelle, die tausend Punkte der Schädeloberfläche nach Länge, Breite und Höhe mit mikroskopischer Genauigkeit verzeichnet, eine Vorstellung von der wirklichen Gestalt des Schädels machen können.“ Das ist vollkommen richtig bemerkt; die Uebersicht geht völlig verloren. Bei einem Gegenstand, den wir mit den Händen greifen können und der so auffallend und in solchen Dimensionen geformt ist, brauchen wir keine Fernrohre und ähnliche feine Instrumente, um seine charakteristischen Eigenschaften aufzufinden. Ja solches Verfahren ist geradezu verkehrt, wie die völlige Ergebnislosigkeit der mathematisch-mechanischen Untersuchung Benedikt's ja selbst lehrt.

— Dasselbe sagt der Reformator von Pest seinem Wiener Kollegen freilich in alzu derben Worten in's Gesicht: „Es ist geradezu thöricht, erklärt Torök, Messungen am katichernen Schädel mittels optischer Präzisionsapparate (Kathetometer) vornehmen zu wollen. Solche Messungen sind langweilige und höchst theure Spielereien. Etwas anderes als Selbsttäuschungen kann man damit nicht erzielen.“ Wir schliessen die Betrachtung des Benedikt'schen Reformwerkes damit ab und bemerken zum Schluss, dass das Buch selbst vortrefflich geschrieben ist, nach vielen Seiten belehrend und anregend wirkt, namentlich in jenen ersten Abchnitten, in denen die Jagd nach dem Konstruktionsgesetz des Schädels noch nicht begonnen hat, welche dann freilich den Verfasser nur allzusohael auf Irrwege führt, aus denen kein Entrinnen mehr ist, wie das schon erwähnte Schlusskapitel deutlich zeigt: ob man einen Menschenschädel oder eine Birne untersucht, es kommt immer das nämliche heraus. (Forts. f.)

1) Anthropologische Methoden. Leipzig 1888.

1) Das ist eine treffende Bemerkung, sie stammt von — Benedikt selbst. Sie entschlüpfte ihm in der Hitze des Gefechtes auf der Anthropologerversammlung in Nürnberg.

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### II. Anthropologisch-anthropologisch-wissenschaftlicher Verein in Göttingen.

Sitzung vom 2. Juni 1890.

#### Die Sambaquis, Muschelberge oder prähistorischen Küchen- abfälle an der Ostküste Südbrasilien.

Vortrag des Herrn Dr. Wohltmann.

(Schluss.)

Wenn ich recht gesehen, würden die erhaltenen Thiere mit Farinha-Mehl oder einem ähnlichen zu einem festen Teig zerrieben und dann diese Masse gebacken oder geröstet. Ähnlich verfahren wahrscheinlich die Ureinwohner St. Catharinas.

Heute ist den Indianern Südbrasilien der Zutritt zum Meere mehr oder minder gänzlich abgeschnitten, und sie fristen im Innern nur noch ein recht beschränktes kümmerliches Dasein. Die Zahl derselben ist heutzutage nur noch eine sehr geringe. Sie wird für ganz Brasilien nach einer Angabe auf 1 000 000 Seelen geschätzt, nach einer anderen nur noch auf 600 000, aber beide Angaben entbehren wohl jeglichen realen Hintergrunds. Diejenige Indianer, welche am Basse von Sao Francisco do Sul jenseit Sambaquis anhäufen, gehörten vermuthlich der grösseren Völkerschaft der Tapuyos an, speziell dem Hauptstamme der Crens, welche im Randgebirge der Küste jagten und wanderten. Vermuthlich sind sie die Nachkommen des wilden kleineren Stammes der Aymores, von den Portugiesen Botocuden genannt, weil sie vornehmlich ihre Unterlippe durch eine Holzscheibe (portugiesisch botoque-Fassspunt) verunzierten, nachdem sie dieselbe breit ausgezogen und durchlöchert. Der Stamm der Botocuden zeichnete sich früher durch besondere Wildheit aus und auch heute noch sind diese Indianer, welche man, wie auch die meisten andern Brasilien, mit dem gemeinsamen Namen Bugar belegt hat, sehr gefürchtet. Sie sind niemals der Kultur zugänglich gewesen, während die Angehörigen der anderen grossen Völkerfamilie Südbrasilien, Paraguays, Uruguay und Argentinien, die Tupinambas oder Tabis, speziell die Südtupis oder Guarani dank der Missionsbestrebungen der Jesuiten es in ihren Reducciones zu beachtenswerthen Kulturerrungenschaften brachten, bis ihre Bekehrer und ihre Beschützer, die Jesuiten, durch das Ausweisungsdekret Pombals 1754 in ihren theokratischen Bestrebungen gestört und vertrieben wurden.

Ueber das Gesamtalter der Sambaquis lässt sich wenig Sicheres angeben. Einzelne Muschel-

berge lassen sich wohl auf ihr Alter berechnen, wenn man jede Schichtung als einen Jahresring ansehen würde, was mir zutreffend erscheint. Darnach würde der eine, von mir untersuchte Berg, welcher in seinem Hauptbau auf 1 m 75 Schichten zählen lässt, und ca. 20 m hoch war, eine Zeitdauer von 300 Jahren zum Aufbau des Hauptbaues beansprucht haben, und zieht man die An- und Ueberbauten mit in Betracht, so wäre vielleicht der ganze Berg in ca. 600 Jahren aufgeführt. Es ist nun nicht zu ersehen, ob alle Sambaquis dieselbe gleichzeitig entstanden sind, oder nach einander. Wir möchten im Allgemeinen das letztere vermuthen. Auffällig ist die geringe Erdschicht, welche sich auf den Bergen gebildet hat, — doch das darf in den Tropen nicht besonders verwundern — und die nicht gerade hohe oder alte Baumvegetation auf denselben.

Auch über die Hebung bezw. Senkung der Ostküste Brasilien bietet die Sambaquis des Untersuchungen einen beachtenswerthen Anhalt. Vermuthlich ist dieselbe zur Zeit in einem Hebungstadium begriffen, doch mag diese Frage hier unerörtert bleiben.

Die an der Küste Brasilien aufgefundenen Sambaquis sind wirtschaftlich bei der Kalkarmuth des Küstenstriches von ganz besonderem Werthe. Von 3 der von mir untersuchten Berge waren 2 bereits zur Hälfte schon zu Baukalk verarbeitet, von einem dritten gilt dasselbe, ein anderer, ein sogen. Rio Velho, hatte vielleicht  $\frac{1}{10}$  seiner Grösse bereits eingeblüht.

Dem senkrechten Abbau der Hügel ist es besonders zu verdanken, dass man einen so vorzüglichen Einblick in ihr Inneres hat. Der Abbau selbst fördert noch fast alltäglich manches Stück altindianischer Kultur — wenn man sich dieses Ausdrucks bedienen darf — zu Tage, und was ich mit mir fortnehmen konnte, habe ich s. Z. nicht versäumt, nach Europa in das Museum zu Halle a/S. zu überführen. Wenn jedoch mit dem Abbau in der betriebliehen Weise fortgefahen wird, so ist der Zeitpunkt nicht fern und auch leicht zu berechnen, wenn die Sambaquis verschwunden sind.

## Kleinere Mittheilungen.

### Orang-Utan's von der Ostküste von Sumatra.

Von A. von Wenckstern.

In den Jahren 1887—1890 hatte ich wiederholt Gelegenheit in Deli, auf der Ostküste von Sumatra, Orang-Utan's (wörtlich: Waldmensch) in der Freiheit im Urwald und in der Gefangenschaft zu beobachten.

Von den malayischen Bewohnern der Ostküste von Sumatra werden sie Mawas genannt und in zwei Arten unterschieden: den Mawas kuda d. i. Pferde-

MAYAS, und den MAYAS messiah, d. i. Menschen-MAYAS. Der erstere soll schwerer gebaut sein als der zweitgenannte, und besonders durch breite Backenwülste und eine riesige fuchsröthe Haarmähne auf dem Rücken ein ausserordentlich wildes Aussehen haben.

Der einzige Naturforscher, der sich bisher an Ort und Stelle mit einer Untersuchung der Fauna jener Gegenden beschäftigt hat, Dr. B. Hagen<sup>1)</sup>, bemerkt zu dieser Aussage, dass er besonders deshalb, weil man beide Arten an demselben Lokalitäten fände, vermuthete, dass die beiden indländischen Namen nur die beiden Geschlechter einer und derselben Art bezeichnen.

Herr Dr. Hagen scheint nur ein Thier, und zwar nur sein schlechtkonservirtes Fell und den Schädel, selbst untersucht und zwei lebende Thiere eine Zeit lang besitzen zu haben, so dass ich glaube, dass seine Vermuthung auf ein zu geringes Beobachtungsmaterial sich stützt.

Ich selbst habe 4 Thiere geschossen und hatte Gelegenheit, zwei von Freunden erlegt zu sehen. Ausserdem konnte ich zwei gefangene Thiere beobachten.

Von den 6 erlegten Thieren waren 5 Männchen, eins ein Weibchen. Während diese 4 Männchen im Ausdruck des Kopfes, in der Behaarung und in der Farbe der unbehaarten Theile des Fells einen fast ganz homogenen Eindruck machten, zeigte das zuletzt von mir geschossene Männchen einen auffällig abweichenden Charakter: fast genau so gross, wie das grösste früher getödtete Thier, war es augenscheinlich schmäler in der Schultern, der Schädel zeigte weichere Formen, der Kopfsindruck war nicht annähernd so wild, wie bei den andern Exemplaren, die Haare waren kürzer und zeigten ein helles zartes Braunroth, während die andern bis 1/2 Fuss lange fuchsröthe Behaarung trugen, das grösste Männchen und das Weibchen in dunklerer Nuance als die 5 andern kleineren Männchen, und — was am meisten auffiel: die unbehaarten Theile des Gesichts, des Halses, der inneren Flächen von Fuss und Hand waren viel heller im Ton als die ganz schwarzen Hautstellen aller andern Thiere. Schädel und Fell dieses Thieres befinden sich — gut konservirt — momentan noch in Deli, so dass, falls die Wissenschaft sich von genauerer Untersuchung irgend einen Vertheil versprechen möchte, eine solche sich leicht ermöglichen lassen würde. Zum Vergleich könnten Schädel und Fell zwei sehr schöner Exemplare, die sich im Pommer'schen Provinzialmuseum und im naturwissenschaftlichen Museum in Berlin befinden, dienen.

Als ich im Jahre 1888 mein Quartier mitten im Urwald aufschlug, den vor mir erst 2 Europäer flüchtig durchstreift hatten, wurde mir von meinen chinesischen Bretterjägern erzählt, dass sich ein mächtiger rother Affe in der Nähe ihres Arbeitsplatzes gezeigt hätte, und als sie zu ihm heraufgeschrien hätten, Zweige abgebrochen, mehrmals mit diesem nach ihnen geworfen und dann unter dumpfen Knurren sich weggetreilt hätte. Ich setzte eine ansehnliche Belohnung aus, wenn Jemand das Thier wieder anständig machte, jedoch ohne Erfolg, trotzdem die Chinesen, ich selbst mit meinen Arbeitern und die Bewohner der nächsten Dörfer sich redliche Mühe gaben, bei den täglichen weiten Streifen durch den Wald seiner ansichtig zu werden. Es wurde im Jahre 1888 ein 3000 m langer

Fahweg in den Wald hinein gearbeitet und auf einer Seite desselben der Wald in einer Breite von 300 m niedergeschlagen, der niedergeschlagene verbrannt, die Erde umgeackert und — im Beginn 89 — mit Tabak bepflanzt. Etwa 20 Gebände entstanden längs des Weges, gegen 300 Menschen waren auf den Tabaksfeldern täglich an der Arbeit, und auch die auf der andern Seite des Weges gelegene Urwaldfläche wurde von Schreibern vielfach durchschnitten, und ihre Rube fast täglich durch Herausziehen und Bearbeiten von Busholz gestört. Als nun im Juni 1889 die Tabaksernte in vollem Gange war, wurde ich während einer Arbeitspause durch einen athemlos herbeieilenden Kuli angerufen: der Bubä (der erste chinesische Aufseher) läte mich sofort mit meinem Gewehr nach der Schenke 5 zu kommen: dort müsse ein furchtbares Thier auf einem Baume. Ich gieng mit einer Büchse an den bezeichneten Platz und sah auf niedrigem Baume, aber durch die Blätterfülle fast verdeckt, eine rotke Kugel. Mein erster Schuss hatte den Erfolg, dass sie sich schüttelte, streckte und sich höchst bedächtig, dem tieferen Walde zu, in Bewegung setzte, mit den Händen weit vor sich greifend, starke Zweige fassend und dann mit den Füssen auf dicht unter den gepackten Aesten befindliche Zweige nachtretend. Ein Mensch, wie ich Gelegenheit hatte zu beobachten, bewegt sich in einer Baumkrone in ganz ähnlicher Weise. Mein zweiter und dritter Schuss beschleunigte die Flucht des Thieres, beim vierten war ein starkes Stutzen bemerkbar — die Füsse glitten von den stützenden Aesten in die Luft — bald auch der rechte Arm: nur an dem linken Arm hängend blieb der Mays noch etwa 5 Minuten hängen, um dann herunterzustürzen. Nach weiteren etwa 10 Minuten hörten die letzten krampfartigen Athembewegungen auf. Drei Kugeln hatten den Rumpf des Thieres durchbohrt. In ähnlicher Weise wurden die andern Exemplare erlegt. Der eine meiner Freunde erzählte mir, der augenscheinlich getroffene Mays habe Zweige abgebrochen und nach ihm geworfen. Ich nehme an, dass seine Beobachtung ungenau gewesen ist, und zwar aus einem sehr einfachen Grunde: der grossen Aufregung bei dieser Jagd. Das angeschossene Thier macht je länger desto heftigere Bewegungen. Fast in allen Baumkrönen ist dürres Holz. Mir ist in einem Fall ein ganzer Regen trockenen Holzes unter dem wegeilenden, leicht zu beobachtenden Thier vor die Füsse gefallen: seine drei sichtbaren Bewegungen waren aber deutlich nur die des Bestrebens vorwärts zu kommen. Dabei hatte es einen dürren Ast mit zahlreichen Zweigen abgebrochen.

Dann aber konnte ich bei dem zuletzt geschossenen Thiere, das sich auf einen sehr hohen Baum, vielfach getroffen, geflüchtet hatte, genau Folgendes beobachten — mit mir zugleich 2 Borneseleute, so dass ein Irrthum ganz und gar ausgeschlossen ist. Wie gesagt, das Thier musste vielfach getroffen sein — ich hatte 18 Kugeln verfeuert — und musste nothgedrungen eine Pause machen, da mir die Munition ausgegangen war. Einen Mann hatte ich zu meinem Hause gesandt, um neue heranzuschaffen. Das Thier machte Halt an einer Gabelung noch starker Aeste, die aber nicht von Laub verhüllt war. Zwei, drei Mal reckte es die rechte Hand nach höheren belaubten Zweigen, blieb dann aber hocken. „Er kann nicht mehr vorwärts“, sagten meine Leute. Dann legte es sich vollständig, wie ein Mensch, zum Schlafen hin, das Gesicht auf der Gabelung, und brach einige ihm erreichbare kleinere belaubte Zweige ab, die er theils über die Gabelung

1) Die Pflanzen- und Thierwelt von Deli auf der Ostküste Sumatra's von Dr. B. Hagen. Leiden. E. J. Brill 1890.

legte, theils auf die Seite seines Körpers, die uns zugewandt war. „Er will sich verbergen“, war die einmütige Meinung meiner Leute. Ein letzter Schuss machte ihn zusammenfahren und herunterstürzen. Das arme Thier hatte 18 Wunden, die beiden Füsse und Hände waren zerschossen, ebenso der Unterkiefer, ein Schuss war durch den Schädel gegangen — und einer, wahrscheinlich der letzte, hatte das Rückgrat zerschmettert.

Eine ungläubliche Zähigkeit zeichnet den Orang-Utan aus. Die Kraft seiner Muskeln muss ungeheuer sein, der Trieb sich zu erhalten, der selbst den schwerverwundeten noch zu Fluchtversuchen treibt, ein unendlich energischer. Unser Arzt erklärte bei Besichtigung des Thieres, dass fast jede der Wunden einzeln einen Menschen aktionsunfähig, wahrscheinlich nahnächtlich gemacht haben würde. Von den 18 Wunden bezeichnete er 7 als sehr schwere. Der Orang-Utan aber vermochte noch zu fliehen und fast eine Stunde lang sich auf seinem luftigen Sitz zu erhalten.

Aktive Masseregeln zu seiner Vertheidigung ergreift er dagegen nicht. Ich kann nicht daran glauben, dass er mit trockenem Holz um sich wirft: ich habe dagegen genau beobachtet, dass er zufällig trockene Aeste abbrach, die dann herunterfielen, oder dass er Aeste abbricht um sich zu stützen oder sich an Bergen.

Es fiel uns allen auf, dass der Orang-Utan nach jener ersten Begegnung mit den Chinesen fast ein Jahr lang verschunden war, während er, trotzdem ein täglicher Trubel von 300, ja zuletzt 500 Menschen die Stille des Waldes unterbrochen hatte, im Jahre 1868—1890 in so grosser Zahl auftrat, dass von Juni 1889 bis März 1890 6 Stück erlegt werden konnten. Ich bin zu dem Schlusse gekommen, dass er sich leicht an die Menschen gewöhnt, nachdem die erste Schen ihn zum zeitweisen Aufsuchen anderer Reviere veranlasst hatte. Ein ermunternder Antrieb, in seine alten Standplätze zurückzukehren, mag darin gelegen haben, dass er auf unserem Grund und Boden besondere Leckerbissen an einigen Fruchtbäumen fand. Sicher ist, dass er zur Zeit der Frucht zweier Waldfruchtbäume zuerst sich wieder bei uns meldete. Ob die Behauptung unserer Malayen wahr ist, dass gerade da, wo wir in den Wald die ersten Lücken geschlagen hatten, diese Bäume besonders zahlreich vorhanden waren, muss ich dahingestellt bleiben lassen. In der That aber wurde er in jedem einzelnen Fall auf einen dieser Bäume gespürt.

Merkwürdig genug war sein Verhalten. Mit grosser Regelmässigkeit besuchte er täglich einen solchen Baum um frühen Morgen und am Nachmittag. Beim Niederschlagen des Waldes bleiben diese Frucht-bäume allein stehen. Eines der Thiere hatte sich weit in die zerstörte Wildnis aus dem schützenden geschlossenen Wald herausgewagt. Die Baumfäller hatten es gegen 3 Uhr gesehen. 4 Leute blieben zur Beobachtung am Platze, einer liess mich zu rufen. Gegen 4 Uhr erst traf ich an der Stelle ein, und wir 6 völlig frei und sichtbar stehende Menschen sahen auf etwa 100 Schritt Entfernung den Manns — es war das Weibchen — ganz sorglos sein Diner einnehmen. Ich konnte bis auf 80 Schritt an den Baum herangehen und das Gewehr in Anschlag bringen, da erst sah Madame scharf nach mir herunter und kletterte dem Gipfel des Baumes zu.

Das grösste Exemplar wurde etwa 100 Schritt von der Wohnung eines meiner Freunde etwa 8 Tage lang täglich bei seinen Mahlzeiten beobachtet.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 12. Mai 1891.

Die heruntergestürzten, schwer verwundeten Thiere machten in keinem Fall den geringsten Versuch einer Gegenwehr oder gar eines Angriffs. Wenn sie getastet und zum Transport bereitet wurden. Ich habe meine Hand jedem geschossenen Thier in die seine gelegt: jedes schloss dann leicht die Hand, ohne jede Hast — es war so täuschend das Gefühl eines empfangenen Händedrucks, dass ich positiv schwer einer Bewegung Herr werden konnte, besonders wenn ich das Auge des Thieres suchte, in dem eine tiefe Traurigkeit unendlich milde sich aussprach, wunderbar mit dem wilden Ansehen des zottigen Kopfes und des gewaltigen Gehirnes kontrastierend.

Es war uns ein Räthsel, dass wir 6 Männchen und nur 1 Weibchen bekamen. Ebenso, dass wir nie Männchen und Weibchen zusammensahen. Wohl aber konnten wir mehrmals ein altes Thier und ein höchst vergnügt knurrendes junges beobachten — Vater und Sohn wahrscheinlich. Das grössere Thier, das geschossen wurde, erwies sich wenigstens als Männchen.

Aus den immerhin kurzen und nicht sehr umfassenden Betrachtungen gienge ich schliessen zu können, dass der Orang-Utan ein harmloses Geschöpf ist, das den Anblick des Menschen in ganz bemerkenswerthem Grade wenig beachtet oder gar fürchtet, eine riesige Lebensfähigkeit besitzt, dabei so friedliebend ist, dass er selbst schwer verwundet nur an Flucht und Deckung denkt und — im schneidenden Gegensatz zu den Katzenarten, ja dem sumatranischen Hirsch und besonders anderen Affen, so dem Schweinsaffen — wenn verwundet, die Berührung seines Körpers duldet, ohne irgend welche Versuche zur Gegenwehr zu machen. Wie sein Familienleben sich gestaltet, habe ich leider nicht genügend feststellen können. Einige Malayen behaupten, einzelne Färchen leiten zusammen. Auf malayische Naturbeobachtungen kann man indessen vorsichtigerweise nicht schwören.

Sein Verhalten in der Gefangenschaft ist ja in vielen Zügen bekannt. Er ist ein harmloser, guter Gesell, recht freundlich die Hand, spielt mit Hund und Pferd, fasst Vorliebe für einzelne Menschen und Thiere. Eine grosse Zuneigung gewinnt er für geistige Getränke, die er in ganz eigenthümlicher Weise, ordentlich mit Behagen, einschlürft. Selbst sehr drahtsieb sich äussernde Betrunkenheit und Katzenjammer verleiht ihm erneutes Zechen darchaus nicht. Die Sachen, die ihm täglich zum Spielen, zum Zudecken gegeben werden, hält er an seinem Platz zusammen.

Dr. Hagen erzählt namentlich von dem einen seiner gefangenen Orang-Utans sehr ergötzliche Geschichten und gibt auch genauere Körpermessungen.

Zwei sehr schöne Exemplare, mit wirklich ausgezeichnet erhaltenem Fell sind in Berlin und Stettin, ein drittes noch in Deli.

Nach längerem schweren Leiden entschlief am Sonntag den 26. April Morgens 2½ Uhr der so vielfach verdiente Prähistoriker: Direktor des archäologischen und prähistorischen Museums in Kiel

**Prof. Dr. Handelmann**

im 64. Lebensjahre.

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsekretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang, Nr. 5.

Erscheint jeden Monat.

Mai 1891.

**Inhalt:** Einladung zur XXII. allgemeinen Versammlung in Danzig. — Die Kranometrie und ihre jüngsten Reformatoren. Von J. Kollmann. Professor der Anatomie in Basel. (Fortsetzung.) — Neues zur Slavenfrage. Von W. Osborne. — Kleinere Mittheilungen: 1. 64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Halle a. S. 1891. 2. Mittheilungen des Herrn Dr. Bruno Hofer, Privatdozent in München.

### Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

#### Einladung zur XXII. allgemeinen Versammlung in Danzig.

Nachdem schon früher der Direktor des Prussia-Museums, Dr. Bujack, durch den Tod abberufen war, hat sich jetzt durch schwere Erkrankung auch unser hochverdienter Lokalgeschäftsführer Dr. Otto Tischler leider genöthigt gesehen, zu bitten, für dieses Jahr auf die Abhaltung der projektirten Versammlung in Königsberg i. Pr. zu verzichten.

Der Vorstand hat sich der Erwägung nicht verschliessen können, dass unter diesen Umständen der Beschluss, Königsberg als Ort des diesjährigen Kongresses zu bestimmen, nicht aufrecht erhalten werden könne. Einer überaus freundlichen Einladung entsprechend hat er Danzig als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und Herrn Dr. Lissauer um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich daher im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft, die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung zu der am

#### 3.—5. August ds. Js. in Danzig

stattfindenden allgemeinen Versammlung ergebenst einzuladen.

Die durchreisenden Mitglieder sind freundlichst eingeladen, am Freitag den 31. Juli oder Sonnabend den 1. August das Museum für Völkerkunde in Berlin zu besuchen. Sonntag den 2. August Abends Empfang in Danzig.

Das genauere Programm wird demnächst mitgetheilt werden.

Der Lokalgeschäftsführer:

Dr. Lissauer-Danzig.

Der Generalsekretär:

Prof. Dr. J. Ranke-München.

## Die Kranimetrie und ihre jüngsten Reformatoren.

Von J. Kollmann, Professor der Anatomie in Basel.  
(Fortsetzung.)

Wenden wir uns nun zu Török. Wir geben unter dem Strich den vollen Titel,<sup>1)</sup> zu dem später ein paar Randbemerkungen folgen sollen, nachdem erst einmal der Inhalt des Buches näher bekannt ist. Es ist polemisch gehalten und der Grimm des Reformators entlädt sich schon im Vorwort mit folgender Anklage: „Die Zerfahrenheit, sowie der völlige Mangel streng wissenschaftlicher Prinzipien haben die Kranioogie an einen Wendepunkt ihrer Entwicklung geführt. Tonangebende Parteilänger weisen jede Transaktion zurück, unwissenschaftliches Gebahren legt das Hauptgewicht auf die äussere Formalität. Ich (Török) habe schon oft das Wort zur Befreiung der Disziplin erhoben. Jetzt werde ich (Török) die Unhaltbarkeit des jetzigen Zustandes der Kranioogie beweisen, und die Mittel und Wege andeuten, welche die Freiheit der wissenschaftlichen Forschung sichern und die zielbewusste Verfolgung ermöglichen.“ Zu der Herausgabe dieser „Grundzüge“ hat sich unser Pester Reformator durch die Aufmunterung von Seiten einiger unparteiisch denkender Fachgenossen entschlossen. Unter diesen befindet sich wohl auch ein Glied des österreichischen Kaiserhauses; das Buch ist dem Erzherzog Joseph, dem Forscher der Zigeunersprache, dem grossmüthigen Förderer des wissenschaftlichen Fortschritts gewidmet und enthält fast 40 Bogen. Es stellt also einen ansehnlichen Oktavband dar, in welchem sich die Angriffe gegen die alten wie gegen die neuen Messmethoden am Schädel bis zum Schlusse beständig steigern.

Als Selbstzweck der wissenschaftlichen Kranioogie bezeichnet Török in erster Linie die Erforschung der Gesetzmässigkeit der Schädelform. Gleichzeitig soll dann auch der Ursprung der Verschiedenheit des Menschengeschlechtes aufgedeckt werden. Der Umstand, dass wir „von diesem Ziele noch sehr weit entfernt sind“, wird für Török Veranlassung, nicht blos die bisher angewendeten Methoden mit grosser Heftigkeit anzugreifen, sondern auch die Beobachter, von denen sie herrühren. Ganz besonders wendet sich der Ingramm gegen die sogenannte Frankfurter Ver-

ständigung über ein gemeinsames kranioometrisches Verfahren. Nach mehrjährigen Verhandlungen war man bekanntlich im Jahr 1883 dahin gelangt, eine Einigung zu erzielen, welche Maasse an jedem Schädel genommen werden sollen, damit die Angaben der verschiedenen Beobachter unter einander vergleichbar seien. Török wiederholt in seinem ganzen Buch beständig die irrige Behauptung, als handle es sich dabei um Ketten, durch welche von unbefugten Parteilängern die Kranioogie und damit die ganze anthropologische Wissenschaft gefesselt worden sei.

Es ist überflüssig zu erwähnen, dass niemals ein Zwang irgend welcher Art auch nur versucht wurde. Das ganze Poltern gegen die Verständigung ist nur ein geschickter Vorwand, um sich als Retter der bedrohten Wissenschaft hinzustellen. Einige dieser Ausfälle wollen wir etwas tiefer hängen, einestheils um den Ton der Darstellung bekannt zu machen, andernteils um auf einige dieser Behauptungen später zurückgreifen zu können. „Wäre das Frankfurter Messungsschema — schreibt Török — nur einfach als anspruchslose Schablone zu betrachten, so müsste meine Kritik unberechtigt sein; weil aber die Schablone wie ein Dogma befolgt wird und weil die verwendete Mühe rein umsonst ist (da auch die nach dieser Schablone gemessenen und geschriebenen Berichte der verschiedenen Schädel-sammlungen wenigstens in Bezug auf die Kranioogie gar keinen wissenschaftlichen, sondern nur einen kaufmännischen Werth, nämlich nach dem Gewichte von Makulaturpapier (sic) haben können); so ist es geradezu Pflicht, die wissenschaftliche — Werthlosigkeit derselben klar zu demonstrieren“ (Seite 240 u. 241). Török selbst glaubt, dass die Fortschritte mit seiner Methode „im riesigen Maassstabe“ anwachsen werden (Seite 246), weil sie allen bisherigen Einseitigkeiten und Oberflächlichkeiten ein Ende macht.

Die angebliche für die Wissenschaft gefährliche Schablone rührt von deutschen, englischen und französischen Kranioologen her. Es wurden nämlich jene Maasse, welche im Laufe der Zeit für die Schädelmessung unbedingt als nothwendig erkannt wurden, in einem kurzen Programm vereinigt und als Messschema zur Berücksichtigung empfohlen. Unter den Beobachtern, die ihre Zustimmung zu den in der Frankfurter Verständigung ausgesprochenen Grundsätzen gegeben haben, finden sich in- und ausländische Namen.

Aus Deutschland:

Aeby, Bartels, Bardelaben, Braune, Broesike, Ecker, G. Fritsch, Froriep, Garlach, Götz, Gasser, Hartmann, Hasse, Henke, Henle, His, v. Hölder,

1) Grundzüge einer systematischen Kranioogie. Methodische Anleitung zur kranioometrischen Analyse der Schädelform für die Zwecke der physischen Anthropologie; der vergleichenden Anatomie sowie für die Zwecke der medizinischen Disziplinen (Psychiatrie, Oculistik, Zahnheilkunde, Geburtshilfe, gerichtliche Medizin) und der bildenden Künste (plastische Anatomie).

Koelliker, R. Krause, W. Krause, Kupffer, Lieberkühn, Lissauer, Lucas, Merkel, A. Meyer, A. B. Meyer, Nebring, Obst, Pannsch, Rabl-Rückhard, Ranke, Rüdinger, Schaaffhausen, E. Schmidt, Schwalle, Strahl, H. Virchow, Rudolf Virchow, Wagener, Waldeyer, Welker. Aus Oesterreich-Ungarn: F. v. Hochstetter, Holl, Langer, Lenhossék, Maška, Meynert, Szombathy, Tappeiner, A. von Török, Toldt, Wankel, Weisbach, Woldrich, Zuckerkandl. Aus der Schweiz: V. Gross, von Mandach. Aus Russland: A. Sommer, L. Stiedn, Wrzëniowski. Aus Italien: Bertó, Calori, Nicolucci, Sergi.

Diese Männer geben denn doch einige Gewähr, dass im Interesse einer gedeihlichen Entwicklung vorgegangen wurde. Glaubt denn Török in der That, alle diese Männer seien von ein paar geschickten Parteigängern mit besonderer Schlaueit hintergangen worden und seit dem Jahr 1883 hätte keiner von Allen bemerkt, auf welche gefährlichem Irrwege er sich befände? Es gehört ein ansehnlicher Grad von Selbsterhebung dazu, um zu einer solchen Auffassung zu gelangen.

Uebrigens musste gerade der Schlussatz der Frankfurter Verständigung Török davon abhalten, eine solch beleidigende Verächtlichung in die Welt zu schleudern. Dort heisst es nämlich „auf Grund der Beschlüsse der kranometrischen Konferenzen von 1877 (München) und 1880 (Berlin) wurde von den Unterzeichneten den Fachgenossen das vorstehende Schema theils vor theils während der anthropologischen Versammlung zu Frankfurt a. M. vorgelegt. Die oben erwähnten Herren haben dann ihren Anchluss erklärt, unter diesem wohlgenemert auch der Reformator Török und zwar beizutreten! Er muss sonderbare Ansichten über diese Unterzeichner besitzen, wenn er meint, sie hätten blindlings zugegriffen. Das mag wohl bei ihm der Fall gewesen sein, als er damals seine Zustimmung schriftlich erklärt hat, aber er hat doch kaum ein Recht, die nämliche gedankenlose Handlungsweise bei allen übrigen voranzusetzen. — Er möge überdies offene jene Parteigänger nennen, welche ihn zu einer dogmatischen Befolgung des Schemas veranlasst haben!

Es muss endlich noch bemerkt werden, dass dieses Schema ja nicht das Werk von ein paar Parteigängern ist, wie Török glauben machen will, sondern der alte Carl Ernst von Baer, Broca, Ecker, Hölder, Jhering, Retzius, Virchow, Welker u. A. haben dazu ihr Theil gegeben, wie dies aus der Nennung der Namen in der Frankfurter Verständigung schon ersichtlich wird. Die Methode der Schädelmessung hat sich historisch

entwickelt und nunmehr sollte die Sprache der Anthropologen durch die Vereinbarung verständlich werden in allen Landen,<sup>1)</sup> die an der Vermehrung der Kenntnisse über die Anatomie der Rassen arbeiten.

Aus all dem geht, dünkte ich, doch zur Gange hervor, dass die angebliche Knechtung der Wissenschaft lediglich eine oratorische Phrase ist.

Liest man die geringschätzenden Ausfälle gegen die Frankfurter Verständigung, so könnten mit den Aufgaben der Kranimetrie nicht vollkommen Vertraute wirklich glauben, da seien lauter verfehlte Angaben gemacht worden. Aber Török nimmt ebenso wie Benedikt die nämlichen Maasse in sein kranometrisches Schema auf, nur fügt der erstere noch 5000 Neue hinzu, weil er fälschlich meint, man könne die Gesetzmässigkeit der Schädelbildung mit solchen Linien und Winkeln entdecken. Die von der Frankfurter Verständigung ausgewählten wenigen Maasse sind eben — unentbehrlich, sie umfassen die wichtigsten Eigenschaften des Hirn- und des Gesichtsschädels. Eine grosse Reihe mühsamer Erfahrungen haben allmählig, im Laufe von fünfzig Jahren, gelehrt, welche Merkmale in erster Linie gemessen werden müssen, um für die Charakteristik der beiden Hauptabschnitte des Schädels einen bezeichnenden Zahlenausdruck zu finden. Diesen Anforderungen genügen die Maasse der Frankfurter Verständigung vollan. Mehr sollte und durfte bei einer internationalen Verständigung nicht verlangt werden.

Auch das sind in den Augen Török's schwere Vergehen. Allein hier muss bemerkt werden, dass durch die kleine Anzahl der Maasse ja gerade allen denjenigen Beobachtern, welche darüber hinaus noch andere Linien und Punkte messen wollen, volle Freiheit des Handelns gelassen ist. Man sehe doch die Arbeiten Virchow's oder Weisbach's u. A. an. Sie messen viel mehr, als in der Frankfurter Schablone verlangt ist. So nimmt Virchow stets die verschiedenen Bogen an dem Hirnschädel, deren Werth ich anerkenne, die aber für die Charakteristik des Schädels nicht unbedingt nothwendig sind u. a. w.

1) Jetzt eben bemühen sich die Anatomen Deutschlands, Englands, der französisch sprechenden Nationen und Italiens, eine einheitliche Nomenclatur für die systematische Anatomie herzustellen. Die Masse der Synonyma hat sich so gehäuft, dass nahezu unerträgliche Schwierigkeiten daraus entstanden sind. Diesem fast anarchischen Zustande soll jetzt für die Anatomie durch freie Uebereinkunft ein Ende gemacht werden. Da bietet sich für Török wieder eine gute Gelegenheit, einige Jahre später als Retter der Wissenschaft aufzutreten.

Ein weiterer Vorwurf gilt der Kürze des Programms „es fehlten an-führliche Angaben, zwischen welchen Messpunkten die Linien gezogen werden sollen“. Diesen Vorwurf muss ich als theilweise berechtigt anerkennen, allein ein Programm für internationale Verständigung musste kurz und übersichtlich sein, es durfte überdies sich mit knappen Angaben begnügen, denn es wendete sich ja nicht an Laien, sondern an Sachverständige. Dass einzelne Maassangaben einer weiteren Erläuterung bedürftig sind, erkenne ich also gerne an, ist auch schon von anderer Seite hervorgehoben worden, so z. B. von E. Schmidt.<sup>1)</sup> Was in dieser Beziehung noch einer Berichtigung bedarf, ist in objektiver Darstellung auseinandergesetzt worden, und mag dort nachgelesen werden. Dieser Beobachter, dessen kranionometrische Arbeiten selbst Török anerkennt, hat die für eine Charakteristik von Hirn- und Gesichtsschädel unerlässliche Zahl von 29 Massen nicht nennenswerth überschritten.

Vergleichen wir mit der kranionometrischen Vereinbarung oder mit den von Broca und Schmidt gemachten Anforderungen jene von Török für einzelne Abschnitte des Gesichtes:

An der Augenbühle, an der Nase und am Gaumen zeigen sich bei den einzelnen Rassen auffallende Verschiedenheiten. Die meisten Beobachter begnügten sich bisher mit Abnahme zweier Masse, um aus diesen einen entsprechenden Index zu berechnen, der als Orbital-, Nasal-, und Gaumenindex genügende Aufklärungen brachte. Stunt dessen verlangt Török 12 Gaumen-, 24 Nasen- und 33 Orbitalindizes. Dazu kommt ferner die Bestimmung mehrerer Winkel.

Wie aber aus Török's Werk hervorgeht, ist er trotz dieser genauen und komplizierten Messung auch nicht um Haarsbreite weiter gekommen. In dem ganzen Buche sucht man vergebens nach einem auch nur scheinbar aufklärenden Ergebnis solch zeitraubender Messungen. Es bleibt lediglich für ihn die zweifelhafte Genauigkeit, mit unendlicher Umständlichkeit Linien und Winkel erfolglos verschwendet zu haben.

In der Frankfurter Verständigung steht eine wichtige Notiz, die einen alten Erfahrungssatz der beschreibenden Naturwissenschaften enthält, und der dort Platz gefunden hat, um auch von den Kranioleuten berücksichtigt zu werden.<sup>2)</sup> „Die

Hauptformen des Hirn- und Gesichtsschädels, welche durch die Indizee einen Zahlenausdruck gefunden haben, bedürfen zum vollen Verständniß noch guter Abbildungen und nicht minder einer eingehenden Beschreibung aller Erscheinungen an einem Schädel.“ Selbst mit  $5 > 5000$  Massen mehr als Török vorgeschlagen hat, kann man gute Abbildungen von Schädeln nicht ersetzen. Das sollte doch wohl auch in Pest nachgerade bekannt sein. Unter der Fülle von Einzelmassen wird das charakteristische verdeckt, also gerade das Gegenheil von dem erreicht, was beabsichtigt ist. Man gewinnt nur den Schein unendlicher Exaktheit, aber es ist eitel — Schein. —

Bei der Besprechung des kranionometrischen Verfahrens, von dem der Reformator von Pest so grosse Fortschritte erwartet, muss vor allem dessen Hauptziel, die Gesetzmässigkeit der Schädelform zu entdecken, berücksichtigt werden. Wenn dies ausschliesslich durch Lineare- und Winkelmessungen geschehen soll, dann müssen die Instrumente einen hohen Grad von Vollkommenheit besitzen.

Török hat deshalb zunächst einen Universal-Kranionometer konstruirt. Die Beschreibung erfolgte schon im Jahre 1888.<sup>1)</sup> Er besteht dem Wesen nach aus einem Linearmaasszirkel und aus einem Winkelmesser (Goniometer) und dient dazu, Linearmasse und Winkel zu messen. Ein anderes werthvolles Instrument ist der Polarplanimeter, so genannt, weil er um einen fixen Pol gedreht werden kann. Er dient dazu, rasch und sicher die Flächenbestimmungen des Schädels auszuführen. Seine Verwendung fällt mit der Analyse der Median- und Querebenen zusammen, welche mit einem eigens konstruirten Orthographen hergestellt werden. Wie bei Benedikt so ist es auch bei Török nöthig, die verschiedenen Normen in orthogonaler Projektion auf's Papier zu übertragen und daran die Winkel zu messen.

Wir haben nicht den geringsten Zweifel, dass diese Instrumente genau und sicher alle jene Operationen (5000) ausführen lassen, welche Török verlangt, aber sie haben ihm nichts gelehrt, weder über das „Hauptproblem“ (er versteht darunter die Gesetzmässigkeit der Schädelkonstruktion) noch über die Nebenprobleme, unter denen er die Konstruktion des Oberkiefers, der Nase, des Unterkiefers u. s. w. versteht. Es ist ihm ebenso ergangen wie seinem Wiener Kollegen, der ebenfalls

1) Anthropologische Methoden. Anleitung zum Beobachten und Sammeln für Laboratorium und Reise. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Leipzig 1888. Klein Oktav. XXI. Siehe namentlich von S. 220 bis 251, ein Abschnitt, der das bietet, was nach dieser Richtung von Erläuterungen gewünscht werden kann.

2) Siehe Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Ges. 1885 Nr. 1.

1) Internationale Monatschrift für Anat. und Physiol. Bd. V 1888, zum erstenmal beschrieben und durch Tafeln erklärt. Auch in dem vorliegenden Werk abgebildet.



Präzisionsinstrumente am falschen Fleck angewendet hat. Török meinte offenbar, in dem Netz von Linien und Winkeln (vergleiche Tafel 16 oder 17 seines Buches) bleibe irgendwo das Geheimnis von dem Konstruktionsgesetz hängen, so wie ein Fisch im Netz, allein es ist — Nichts hängen geblieben.

Ist schon bei dem Benedikt'schen Werke der Versuch sehr schwer, dem Leser eine kurze Uebersicht der Methode zu geben, so ist dies bei den 8000 Winkel- und Linearmaßen Török's kaum durchführbar in dem Rahmen einer kritischen Besprechung.

Wir wollen versuchen, wenigstens Andeutungen zu geben.

Es werden am Hirnschädel 91 Messpunkte festgestellt (*Points de repère*), von denen die linearen Maße auszugehen haben. Dann sind direkte Linearmessungen 76 an der Zahl in der Medianebene anzuführen, sie die entsprechende Darstellung auf Tafel 16 S. 167. Darauf folgen koordinierte oder Projektionsmessungen in der Medianebene und zwar zum grössten Längendurchmesser als Abscissenachse, zur deutschen Horizontale, direkte Linearmaße zu bilateralen Messpunkten des Hirnschädels, bilaterale Längenprojektionen in paralleler Richtung zu dem grössten Längendurchmesser, desgleichen in senkrechter Richtung, direkte lineare Quermaße und bilaterale Projektionsmaße; sie betragen zusammen in runder Summe 400. Dazu kommt die Berechnung von Verhältniszahlen in Form von 28 Indizes. In derselben genauen Weise wird der Gesichtsschädel untersucht: direkte Linearmaße in der Medianebene; koordinierte (Projektions-)Maße in der Medianebene senkrecht bzw. parallel zur deutschen Horizontale. Siehe Fig. 17 S. 182; bilaterale, direkte und Projektionshöhenmaße in lateralen Sagittalebenen, illustriert in den Fig. 18 und 19; bilaterale Projektionsmaße senkrecht bzw. parallel zur deutschen Horizontale u. s. w. Wegen der zahlreichen Ecken, Kanten und Vertiefungen an Mund, Augen und Nasenhöhle steigert sich die Zahl dieser und verwandter linearer Maße auf die Summe von mehr als 2500. In dieser Weise setzt Török die Messung fort. Von den Indizes des Gesichtsschädels entsteht trotz der von ihm bereits vorgenommenen Reduktion (er hat, S. 217, in runder Zahl 25,000 berechnet) noch immer die ansehnliche Summe von mehr als 170. Der Krönigkeit halber führe ich nochmals an 33 Orbitalindizes, 24 Nasenindizes, 31 Unterkieferindizes u. s. w. Damit ist erst ein Theil der Schädelmessung geschehen, nunmehr handelt es sich um die Bestimmung der Winkelmaße.

Dazu ist, wie bei Benedikt, nöthig, dass die verschiedenen Ansichten (Normen) in orthogonalen Projektion auf's Papier übertragen werden. Diese Prozedur, Kraniographie, erfordert selbstverständlich genaueste Aufstellung. Zur Kontrolle hierfür dient der schon erwähnte Orthograph mit Zeichenstift und Nivellirstab (siehe S. 259 Fig. 1), ein Zeichentisch mit einer fein polirten Glasplatte belegt, auf welche das Zeichenpapier aufgelegt wird u. s. w. Hiezu kommen dann die Bestimmungen zweier Török'scher Sattelwinkel mit Hilfe des Metagraphen Fig. 25 S. 299, des Gesichtswinkels, und dann die eigentlichen kraniometrischen Winkelmessungen, welche das Ziel verfolgen, die Neigungsgrösse zwischen gewissen anatomischen Theilen der Schädelform zu eruiern. Die Figuren auf S. 333 und 358 machen jene Untersuchungsmethode anschaulich, welche die Grundlagen für ausgedehnte Winkelmessungen bilden hilft. Da kommen Winkel der kraniometrischen Horizontalen und anderer Hilfslinien zur Bestimmung, mehr als 300. Dann folgen S. 392 spezielle Winkel der *Norma mediana*, dann spezielle Winkelmessungen am Schädel, welche zusammen die Zahl von 2000 übersteigen.

Schon beim Beginn der Aufzählung ist der Pester Reformator bestrebt, den Leser auf die Anzahl von Linear- und Winkelmessungen vorzubereiten, „welve im ersten Augenblick gewiss abschreckend auf einen jeden Leser wirken“ (S. 149), allein sie sind nach seiner Meinung unerlässlich, denn sie sind „insgesammt mathematische, also geistige Konstruktionen“. Das ist für alle Maße richtig, aber sie sind in dieser Zahl und Form am verkehrten Platz angewendet, weil man über die gesuchte Gesetzmässigkeit damit ebensoviel erfährt als über — Herrn Schwertlein's Tod. Diese ganze Messerei, mit der er seinen Wiener Kollegen Benedikt noch übertrumpft, leistet für das erhoffte Resultat Nichts. Die Gesetzmässigkeit kann nämlich weder mit einem optischen Fernrohr noch mit 5000 Maassen entdeckt werden, weil der Menschenschädel keine gesetzmässige Form in dem Sinne dieser Herren hat; er ist nicht krystalähnlich aufgebaut, sondern auf dem Wege stammesgeschichtlicher Entwicklung geworden. Der Schädel folgt einem ganz anderen Gesetz als das von den beiden Reformatoren erträumte. Es ist das der inneren Verwandtschaft mit dem Wirbelthierkreis. Morphologie nennt man die Lehre von den gesetzmässigen Beziehungen sämmtlicher thierischer Gestaltungen. Diese Erkenntnis hat in den letzten Jahren eine grossartige Anregung und Erweiterung durch Darwin, Haeckel, Huxley, Gegenbaur, Rüttimeyer und Andere erfahren

und in die gesamte Biologie sind dadurch neue und weittragende Gesichtspunkte eingeführt worden.

Was speziell den Schädel betrifft, so hat ein Dichter und gleichzeitig mit ihm ein Naturforscher schon vor mehr als 60 Jahren den Weg angegeben, auf dem die Lösung des Räthselns gelingen wird: nämlich dem Entwicklungsgang des Schädels nachzuforschen. Es war eine Entdeckung allerersten Ranges, als Göthe und Oken erkannten, dass in dem Schädel Wirbelstruktur verborgen sei. Seit jener Zeit beschäftigen sich Anatomie, vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte mit dem Problem von der Gestaltung des Schädels. In welcher Weise der neue Kurs, den diese ganze Forschung genommen, weit über die anfängliche Vermuthung hinaus geführt hat, hätte doch weder dem Reformator in Wien noch demjenigen in Pest gänzlich unbekannt bleiben sollen. Die segmentale Natur des Schädels ist durch die Arbeiten von Gegenbaur, Balfour, Marshall, Wyhe, Dohrn, Friorip u. A. über allen Zweifel erhaben. Nicht allein segmentale Nerven und segmentale muskelbildende Theile sind erkannt, sondern sogar segmental angeordnete Gefäße (Artenbogen). In diesen Ergebnissen drückt sich ein Gesetz aus, das für das ganze Wirbelthierreich Geltung hat und während der embryonalen Periode sich überall unverkennbar ausprägt.

Hätten die beiden Herren den mitunter recht dramatischen Debatten über die Segmentirung des Schädels nur etwas Gehör geschenkt, oder einen Blick in das Werk von His geworfen (Anatomie menschlicher Embryonen), so wäre ihnen sicher der Irrweg erspart geblieben, den Bahnen der Mathematik und Mechanik zu folgen. Die Morphologie ist hier die einzige zuverlässige Führerin, auch dann, wenn man der Kassennatomie auf die Beine helfen will. Hätte Török seine Methode doch erst an einem einfachen Objekt geprüft, statt an dem komplizirtesten von allen. In dem Schädel steckt wie in dem Wirbel segmentale Natur; es wäre doch viel rationeller gewesen, die Leistungsfähigkeit seines Instrumentariums an einem Rückenwirbel des Menschen zu erkunden. Er hätte sicherlich bemerkt, dass es mit keinem seiner Meskanustücke gelingt, die Gesetzmässigkeit herauszuklären, weil morphologische Regeln auf solche mechanistische Anfragen keine Antwort geben, was ihm übrigens jeder Mediziner im vierten Semester und das nächste beste Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte beweisen konnte.

Eine schwache Ahaung dämmert gegen den Schluss allerdings dem Reformator auf, wenn er

etwas elegisch gestimmt sein Werk noch einmal prüfend betrachtet. Er sagt wörtlich: „was immer auch beschieden sein sollte, mit wie grossen Gefahren auch immer eine neue Richtung verbunden sein sollte, das Eine steht fest: dass eben, weil wir in der einschlagenden Richtung una vorher orientiren müssen (sic), wir unbedingt auch alle künstlichen Schranken niederreissen müssen, damit der Ausblick nach keiner Seite behindert werde“. Nur der Fieberwahn kann auf einen solchen Einfall kommen und bewährtem, wissenschaftlichen Brauch zum Hohn die alten Regeln methodischer Forschung verächtlich in die Ecke werfen, Regeln, die ein halbes Jahrhundert mühsam festgestellt hat, um dann —, eine „neue Richtung“ tastend zu suchen, „in der man sich erst orientiren muss“. Und solch' unfertiges Machwerk, ohne die geringste Gewähr einer sicheren Grundlage, wird als „wissenschaftliche Kranometrie“ mit der Versicherung „auf einen Fortschritt in riesigem Masssstabe“ urtheilsfähigen Männern vorgelegt! Es gebört mehr als Köhlerglaube dazu, um sich einer solchen Selbsttäuschung hingeben zu können. Török hat übrigens eine dunkle Vorstellung davon, dass er sich im Unbestimmten verirrt habe, aber die Ueberlegung dauert nicht lange, er tröstet sich wie folgt: „bei der enormen Zahl der hier aufgeworfenen Fragen etc. etc., bei der jeder Beschreibung spottenden Komplizirtheit und bei unsern beschränkten Geisteskräften müssen wir uns a priori auf Verirrungen gefasst machen, denn die Chancen, das Richtige zu treffen, sind geringer als die Chancen der möglichen Fehler“ (S. 573).

Nach dem, was über die Morphologie gesagt wurde, ergibt sich, dass Török die Chancen der Fehler gehabt hat. Alles, was er am Schlusse seines Werkes hieten kann, ist ein mehr als zweifelhafter Wechsel auf die Zukunft, nämlich die Versicherung, dass wer seiner Richtung folgt, zum kräftigen Aufschwung der wissenschaftlichen Kranometrie etwas beitragen wird.

Wir stimmen mit seinem eigenen Bekenntniss über die von ihm erreichten Resultate vollkommen überein. Es lautet: „Alles was ich (Török) hier geboten, ist hinsichtlich jenes erhabenen aber derzeit noch unendlich fern schwebenden Zieles, welches die wissenschaftliche Kranologie anstrebt, gewiss höchst unbedeutend“ (S. 573). Ich habe dieser Selbstkritik nichts weiter beifügen, er hat vollkommen Recht „höchst unbedeutend“, weil die Kranologie mit der ganzen Frage von der gesetzmässigen Konstruktion des Schädels — gar nichts zu schaffen hat. — Das ist und bleibt

Sache der Anatomie, der vergleichenden Anatomie<sup>1)</sup> und der Entwicklungsgeschichte.

Török hat sich als Anthropologe eine falsche Aufgabe gestellt mit der Suche nach der Gesetzmäßigkeit der Schädelkonstruktion, und sie dann überdies auf einem gänzlich falschen Wege, durch Messen, entdecken wollen. Die Reform ist von dem Reformator mit irrigem Voraussetzungen unternommen worden, musste aus diesem Grunde kläglich im Sande verlaufen und, so wie er selbst andeutet, ein „höchst unbedeutendes“ Resultat ergeben. (Schluss folgt.)

### Neues zur Slavenfrage.

Von W. Osborne.

Die Fortschritte, die von der Anthropologie und Prähistorie im letzten Decennium gemacht worden sind, haben schon manche interessante Streiflichter auf den Ursprung und die somatische Beschaffenheit der in Europa gegenwärtig ansässigen Völker in prähistorischer Zeit geworfen. In allen zivilisierten Nationen finden wir Töcherle an der Arbeit, die Vorgeschichte ihres Volkes eifrig zu studieren, seinen ursprünglichen Wohnsitzen nachzuforschen, es auf seinen Wanderungen zu begleiten, und seine Beziehungen zu anderen Völkern in vorgeschichtlichen Zeiten festzustellen. Wenn diese Bestrebungen bisher auch noch keine Resultate von unumstößlicher Sicherheit zu Tage gefördert haben, so kann doch nicht geäußert werden, dass man sich dem erstrebten Ziele zwar langsam, aber um so sicherer nähert.

Vor allen anderen ist es das arische Volk in seinen verschiedenen Stämmen, das bei diesen Forschungen im Vordergrund steht. Einer dieser arischen Stämme sind die Slaven, die gegenwärtig den Osten unseres Kontinentes im Besitze haben. Der am meisten nach Westen vorgeschobene Zweig desselben sind die Tschechen, deren Wohnsitz sich wie ein Keil zwischen die Germanen hinschiebt, indem die slavische Bevölkerung, die in prähistorischer Zeit weiter nach Westen reichte, in dem durch Gebirge verschänkten Böhmerlande wie in einer vorgeschobenen Bastion dem rückflüchtigen Andrang der Germanen von Westen her Stand hielt. Zwar haben die Germanen die Wälder, das Riesengebirge und Böhmerwaldgebirge in Besitz genommen, aber die Slaven ganz aus der Bastion zu verdrängen gelang ihnen nicht.

Auch die czechischen Archäologen sind bestrebt das Dunkel das über der Vorgeschichte ihres Volkes ruht aufzuheben, und es sind in den letzten Jahren zahlreiche Arbeiten erschienen die die „Slavenfrage“ behandeln. Auf eine dieser Arbeiten möchte ich hier die Aufmerksamkeit der deutschen Anthropologen heften. Es ist dies die von Dr. Lubor Niederle in Prag in czechischer Sprache veröffentlichte Abhandlung „Přispěvky k Anthropologii semí Čechyč“ (Beiträge zur Anthropologie Böhmens). Dieselbe ist um so beachtenswerther, als sie das Thema mit einer

1) Aus diesen Gründen kann weder vergleichende Anatomie noch irgend eine andere der auf dem Titel verzeichneten medizinischen Disziplinen von seiner methodischen Anleitung einen fruchtbringenden Gebrauch machen

Unparteilichkeit behandelt, die nicht bei allen czechischen Anthropologen anzutreffen ist, indem dieselben manchmal die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung nationalen Tendenzen und Liebhabereien hintanzusetzen.

Der Verfasser geht von der Frage aus, ob schon vor der durch die Geschichte beglaubigten grösseren Einwanderung slavischer Stämme in Böhmen gegen die Mitte des ersten Jahrtausends n. Chr. Slaven in Böhmen gewohnt haben, kommt aber im Verlaufe seiner Arbeit dazu, auch allgemeinere Punkte zu berühren, wie a. B. die kranziologische und somatische Beschaffenheit der Slaven in prähistorischer Zeit im Allgemeinen n. a. m.

Niederle theilt seine Arbeit in zwei Theile, in einen archäologisch-prähistorischen und einen anthropologisch-kranziologisch-somatischen.

Im ersten Theile bespricht er die in den böhmischen prähistorischen Gräbern gefundenen Artefakte, im letzteren das prähistorische Schädelmaterial Böhmens. Auf Grundlage der Untersuchung der böhmischen prähistorischen Gräber spricht der Verfasser seine Ansicht dahin aus:

1) dass seit der neolithischen Zeit in Böhmen beide Arten der Bestattung, das Begraben und das Verbrennen der Leichen, gleichmäßig in Anwendung war;

2) dass, solange man in Böhmen keine grössere Anzahl von Gräbern mit Gegenständen von neolithischem Typus findet, anzunehmen sei, dass die neolithische Kultur dasselbe eine Ausnahme war;

3) dass um die Mitte des ersten Jahrtausends n. Chr. ein grösserer Vorstoss von slavischen Völkern von Osten her nach Böhmen stattgefunden habe, dass aber schon vor dieser Einwanderung, ja schon vor der La Tène-Zeit, zwei verschiedene Völker in Böhmen gleichzeitig neben einander gewohnt hätten, und zwar ein höher kultivirtes, das seine Totten begraben hat und ihnen reiche Beigaben in's Grab legte, und ein niedriger kultivirtes, von dem die Brandgräber mit geringen Beigaben stammen. Letzteres Volk könnten Slaven gewesen sein, aber mit Gewissheit liess es sich nicht behaupten;

4) dass, abgesehen von der grösseren Einwanderung der Slaven um die Mitte des ersten Jahrtausends n. Chr., zwei Einwanderungen fremder Völkerschaften nach Böhmen stattgefunden hätten, die eine beim Übergange von der neolithischen zur Bronzezeit, die andere beim Auftreten der La Tène-Kultur. Nach der Völkerwanderung tritt in Böhmen eine Kultur auf, die Elemente der alten Kulturen in Verschmelzung mit einer neuen zeigt, die als spezifisch slavisch angesehen werden muss. Die Gräber aus dieser Zeit sind durch die S-förmigen Schläfenringe und eine besondere Form, Technik und Ornamentirung der Thongefässe charakterisirt.

Im zweiten, anthropologischen Theile seiner Abhandlung gelangt der Verfasser nach Besprechung der in Böhmen gefundenen prähistorischen Schädel und ihrer Vergleichung mit den im übrigen Europa gefundenen, zur Aufstellung von Hypothesen, die sich im grossen Ganzen mit den von vielen modernen Anthropologen ausgesprochenen Ansichten decken. So wie letztere hält es auch Niederle für höchst wahrscheinlich, dass die Slaven, als sie den Kelten und Germanen nachfolgend, aus ihrer östlichen Heimath gen Westen anzogen, sich in somatischer Hinsicht nicht von ihren Vorgängern unterschieden, d. h. dass

die Slaven sowie die Kelten und Germanen dolichocephal, blauäugig und blondhaarig waren. Dass sie, sowie die beiden anderen arischen Stämme, gegenwärtig zum grossen Theil brachycephal und brünett sind, erklärt er übereinstimmend mit anderen Forschern folgendermassen:

In Europa wohnte zur Diluvialzeit ein dolichocephales Volk — die Ureinwohner Europas. Dieselben wurden zur neolithischen Zeit von einem zahlreichen, brachycephalen, kleinen, dunkelhaarigen Volke theils ausgerottet, theils in die arktische Zone gedrängt.<sup>1)</sup>

Nachdem das brachycephale Volk eine lange Zeit ruhig in seinen Wohnsitzen geblieben hatte, begann die Einwanderung der Arier von Osten her, zuerst die Kelten, dann die Germanen, endlich die Slaven. Das brachycephale Volk wurde von den dolichocephalen Ariern zwar theilweise aus den Ebenen in die Gebirge gedrängt, vermischte sich aber vielfach mit den Eindringlingen und wurde keltisiert, germanisiert und slavisiert. Da es numerisch und biologisch stark war, so übertrug es bei der Vermischung mit seinen Ererbten seine somatischen Eigenschaften auf dieselben; die dolichocephalen, blonden Arier wurden nach und nach brachycephal und brünett, und das um so mehr, je mehr sie sich den Gebirgen näherten, wo die Brachycephalen dichter beisammen wohnten. Aus diesem Umstande ist es zu erklären, dass z. B. die Bevölkerung in den Ebenen Norddeutschlands noch vorwiegend blond ist, während der brünette Typus konstant zuminst je mehr man sich dem mitteleuropäischen Gebirge nähert. Aus demselben Grunde sind die Slaven in den Ebenen Russlands blond, während die Tschechen in ihren von Gebirgen umgebenen Lande, sowie die Balkanslaven stark brachycephal und dunkel sind. Zur Brachycephalie mancher slavischen Stämme scheint ausserdem später auch ihre Berührung mit ugrolithischen Völkern beigetragen zu haben.

Das ist es, was Niederle ausdrücklich als Hypothesen darstellt, die durch weitere Forschungen zu bekräftigen sein werden.

Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, dass Niederle's Ansichten in der tschechischen archäologischen Zeitschrift „Pamatky Archeologické“ von Dr. Pič heftig angegriffen worden sind, und zwar in einer Weise, die meine Äußerung getraue Äusserung, dass manche tschechische Archäologen die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung nationalen Tendenzen und Liebhabereien hinhinsetzen, bestätigt. Auf die Behauptung Niederle's, dass die Gräber aus dem Ende der prähistorischen Periode Böhmens (und anderer slavischen Länder) durch S-förmige Ringe und Gefässe von besonderer Form und Ornamentierung charakterisiert sind, entgegnet Dr. Pič:

„Diese These ist eine Erfindung des sonst sehr verdienten Berliner Anthropologen Virchow, uns (Tschechen) kennt es aber keineswegs zu, stillschweigend das zu acceptiren, was von Virchow's Genden für die Vergangenheit der Slaven in Centraluropa abfällt, umsoweniger braucht man diese These als Ergebnisse (der Forschung) anzunehmen.“

Dieser gereizte Auspruch des Dr. Pič ist einfach 1) Ihre Lebertheil sei dürftig heute in den Ektimonos zu finden sein.

unverständlich, wenn man nicht annehmen will, dass auch er zu der Zahl jener tschechischen Archäologen gehört, die Böhmen als den Ursitz des tschechischen Volkes ansehen, in dem sie seit der Diluvialzeit gelebt haben, und es daher als eine Beleidigung betrachten, wenn man den Tschechen erst die ziemlich späten Gräber mit S-förmigen Ringen und nicht das ganze prähistorische Material Böhmen's zuschreibt.

Auch der Hypothese Niederle's, dass die Slaven ursprünglich dolichocephal und blond gewesen seien, tritt Dr. Pič entgegen (vielleicht weil er es auch als eine Beleidigung ansieht, dass die Tschechen in prähistorischer Zeit den Germanen ähnlich gewesen sein sollen) und da er nicht leugnen kann, dass gewisse russische Kurgane, in denen man dolichocephale Schädel gefunden hat, slavisch sind, hilft er sich über diese Dolichocephalie durch die Annahme hinweg, dass die betreffenden Archäologen, die diese Kurgane untersucht haben, entweder falsch gemessen haben müssen oder dass die Schädel, nachdem sie aus der feuchten Erde herausgenommen worden waren, durch das Eintrocknen sich deformirt hätten. Sapiens! sat.

Sollten die wissenschaftlichen Forschungen ergeben, dass Böhmen die Urheimath der Tschechen ist, und dass sie von jeher brachycephal und brünett waren, so wird man diesen Herren Archäologen die Freude daran gewiss gerne gönnen; sollte die Wissenschaft jedoch das Gegentheil nachweisen, so müssen sie sich wohl oder übel mit dem — allerdings betrübenden — Gedanken vertraut machen, dass die Tschechen sowie die Kelten und Germanen nach Europa eingewandert sind, und dass sie — hehrliche dicta — in prähistorischen Zeiten mit den Germanen dieselbe Schädelform und dieselbe Haut- und Haarfarbe hatten.

## Kleinere Mittheilungen.

### 64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Halle a. S.

Im Einverständnisse mit dem Vorstände der 64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte haben die Unterzeichneten die Vorbereitungen für die Sitzungen der Abtheilung Nr. 8 für Ethnologie und Anthropologie übernommen und laden Vertreter des Faches zur Theilnahme an den Verhandlungen dieser Abtheilung ein. Wir bitten Sie, Vorträge und Demonstrationen frühzeitig — wenn möglich vor Ende Mai — bei dem einführenden Vorsitzenden anmelden zu wollen.

Ehertb-Halle a. S. Schmidt-Leipzig.  
Welcker-Halle a. S. Schenk-Halle a. S.  
Einführender Vorsitzender. Schriftführer.  
Mühlweg Nr. 1. Breitestr. Nr. 23.

Nach Mittheilungen des Herrn Dr. Brune Hefer, Privatdozent für Zoologie in München, befindet sich in einem Kiebel der Kirche des Klosters am Sinai eine aus den Schädeln von Anachoreten der ersten christlichen Jahrhunderte gebildete Pyramide von ca. 6000 Schädeln. Von den Schädeln trennt die ihnen gehörigen mumienartigen vertrockneten Körper. Die nähere Betrachtung dieser anthropologisch höchst wichtigen Reste wird von den Mönchen bereitwillig gestattet.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weissmann, Schatzmeister der Gesellschaft, München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 14. Juni 1891.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München.

Gemeinschaftlich der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 6.

Erscheint jeden Monat.

Juni 1891.

**Inhalt:** Die Kranometrie und ihre jüngsten Reformatoren. Von J. Kollmann, Professor der Anatomie in Basel. (Schluss.) — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum. Von Herrn Direktor Professor Dr. Couwentz. — Literaturbesprechungen: 1. Dr. Max Bartels: Dr. H. Floss: Das Weib in der Natur und Völkerkunde. 2. Dr. M. Höfler, Arzt in Tölz-Krankenheil: Der Isar-Winkel.

### Die Kranometrie und ihre jüngsten Reformatoren.

Von J. Kollmann, Professor der Anatomie in Basel.  
(Schluss.)

Am Schlusse seines Werkes beschäftigt sich Török auch mit meinen kranioskopischen Arbeiten S. 579. Nachdem er den ganzen Zustand der Anthropologie für erbärmlich hält, ist es nur konsequent, dass er auch meine eigenen Zuthaten zu dieser Wissenschaft abfällig beurtheilt, ja er behandelt sie mit besonderem Ingrimm. Ich hatte früher einmal, ohne die gute Form zu verletzen, dargelegt, dass er bei der Beurtheilung einer meiner Angaben sich geirrt und eine falsche Methode bei der Nachuntersuchung angewendet habe. Dieser Widerspruch hat ihn tödtlich verletzt, sein Zorn entladet sich in den grüßlichsten Ausdrücken, er findet, dass alle meine Arbeiten ob der Leichtfertigkeit und Einseitigkeit, mit welcher gerade die allerschwierigsten und komplizirtesten Fragen hier abgethan werden, die wissenschaftliche Kritik geradezu herausfordern (S. 580).

Um dies zu beweisen, holt er unter Anderem den früheren Gegenstand des Streites, die Korrelation wieder hervor. Ich bin sehr erfreut, dass er sich gerade an dieser Kapitalfrage der Kranioskopie vergreift, weil sich nach meiner Meinung gerade hieran am besten zeigen lässt, wie es mit seiner „wissenschaftlichen Kritik“ steht, die er mit grosser Zuversicht beständig in den Vordergrund stellt. Bisher hat sich seine wissenschaft-

liche Kritik als sehr fragwürdig erwiesen. Die Beurtheilung des Werthes seiner kranioskopischen Reform war völlig irrig, weil so viel Masse die Angelegenheit nicht aufhellen, sondern verdunkeln, und bei der Suche nach dem Konstruktionsgesetz des Schädels hat er, wie oben gemerkt wurde, eine gänzlich falsche Methode angewendet. Doch prüfen wir seine Einwürfe gegen meine Angaben bezüglich der Korrelation. Es wäre ja möglich, dass hier plötzlich unerwarteter Scharfsinn zum Ausdruck kommt.

Während ich früher den Standpunkt, den die Kranioskopie bisher erreicht hat, Török gegenüber gewahrt habe, spreche ich also jetzt in Eigener Sache.)

Untersuchungen an Schädeln hatten mich gelehrt, dass unter den europäischen Völkern zwei ganz verschiedene Gesichtsformen verbreitet sind, die sich rassenhaft auf die Nachkommen übertragen. Die eine Gesichtsform ist lang aber schmal, ich nannte sie leptoprosop, die andere kurz aber breit, ich nannte sie chameprosop. Für jede dieser Grundformen wurde ein Zahlenausdruck,

1) Ich citire zunächst hier die einschlägigen Artikel: Kollmann, die Wirkung der Korrelation auf den Gesichtschädel des Menschen. *Corresp. Bl. d. deutsch. anthr. Ges.* 1883 No. 1. Mit 2 Abbildungen. Török A. v. Ueber Schädeltypen aus der heutigen Bevölkerung von Budapest. *Anat. Anzeiger* 1, 1886 No. 3. Kollmann, Zwei Schädel aus Pfahlbauten und die Bedeutung desjenigen von Ausvornier für die Rassenanatomie. *Verh. d. Naturf.-Ges. i. Basel* VIII. Th. 1886. 1. II-ft S. 217.

ein sogenannter Gesichtszindex berechnet nach der Formel:

$$\frac{\text{Jochbreite} \times 100}{\text{Gesichtslänge.}}$$

Es hatte sich als unabweisbares Bedürfnis herausgestellt, für die Gesamtform nicht bloß einen sprachlichen Begriff, sondern auch einen zahlenmäßigen Ausdruck festzustellen, wie dies schon früher für andere Größenverhältnisse des Schädels oder des Gesichtes geschehen war. Nachdem der Gesichtszindex zwischen 76 und 100 schwankte,<sup>1)</sup> wurden folgende zwei Kategorien aufgestellt:

Niedere, chamaeprosopie Gesichtsschädel mit einem Index bis 90.0  
Hohe, leptoprosopie Gesichtsschädel mit einem Index über 90.0

Die Thatsache von der Existenz dieser beiden Grundformen wurde im Jahr 1881 zum erstenmal mitgeteilt und die Richtigkeit der Angaben ohne Widerspruch anerkannt. Ich hatte sogar die Freude zu sehen, dass diese Unterscheidung in die anthropologische Literatur Deutschlands, Frankreichs und Italiens überging, weil es als praktisch richtig sich erwies, nicht allein die Grundformen des Schädels: Brachy- und Dolichocephalie u. s. w. durch bezeichnende Ausdrücke zusammenzufassen, sondern auch jene des Gesichtes. Dies erkennt selbst Görök stillschweigend an dadurch, dass er von den durch mich eingeführten Begriffen Gebrauch macht.<sup>2)</sup>

Es genügt nun nicht, die Existenz langer und kurzer Gesichter nachzuweisen, man musste auch die anatomischen Eigenschaften dieser beiden Grundformen aufdecken. Es stellte sich in dieser Hinsicht folgendes heraus: die Langgesichter bestehen anatomisch darin, dass sich hohe Augenhöhlen, schmale lange Nase, schmaler Oberkiefer, schmaler Gaumen, enger Unterkiefer und enganeliegende Jochbogen vereinigt vorfinden. Ist dies der Fall, dann entstehen Gesichtszindizes, die zwischen 90 und 100 liegen. Ich habe bei meiner

ersten Mittheilung einen entsprechenden Schädel dieser Art abgebildet, der aus der Basler anatomischen Sammlung stammt, bei dem das lange Gesicht, die Leptoprosopie mit Dolichocephalie verbunden vorkommt. Wie aus der obigen Beschreibung und aus der Abbildung<sup>1)</sup> ersichtlich ist, ist eben bei dem Langgesichte alles schmal und in die Länge gezogen, wobei es sich hier, wie noch in andern Fällen zeigte, dass auch die Jochbogen an der Formgebung des Gesichtsschädels Theil nehmen. Deshalb ist es eben notwendig, für diese Art des Index den Jochbogen mit zu der Breitenmessung heranzuziehen. Das was sich also zur Zeit als nächste anatomische Grundlage der Langgesichter angeben liess, waren die oben-erwähnten Eigenschaften.

Gerade die entgegengesetzten Formen führen in ihrer Gesamtheit zu einem breiten und niedrigen Gesichtsschädel. Es sind dies: niedrige (chamaekone) Augenhöhlen; kurze Nase mit weiter Apertur, breitem und plattem Nasenrücken;<sup>2)</sup> niedriger Oberkiefer; weiter breiter Gaumen;<sup>3)</sup> weit ausgelegte Wangenbeine und absteigende Jochbogen. Unter dem Einfluss all dieser einzelnen anatomischen Merkmale entsteht ein breites chamaeprosopes Gesicht.

Ein Vertreter dieser Gesichtsform ist an dem angeführten Orte ebenfalls abgebildet worden. Beide, der lepto- und der chamaeprosopie Schädel stehen sich auf derselben Blatte gegenüber und die Abbildungen lassen sich also direkt mit einander vergleichen. Sie sind mit den Lucene'schen Orthograpphen nach der Natur gezeichnet und können demnach sogar mit dem Maassstab in der Hand kontrollirt werden.

Die beiden Schädel sind ferner europäischer Abstammung, sie stammen von der heutigen Bevölkerung und sind also nicht vielleicht prähistorisch, seltene Kabinetsstücke oder Raritäten. Das ist ausdrücklich zu bemerken, denn seit dem im Jahr 1881 gemachten Angaben sind noch mehrere Schädel derselben Art aufgefunden worden.

Dass bei den Breitgesichtern wie bei den Langgesichtern alle anatomischen Bausteine des komplizirten Gesichtsschädels in demselben Sinne variiren, also bei dem breiten Gesichtsschädel alle in die Breite gehen, bei dem langen aber gerade umgekehrt alle in die Höhe, diese Thatsache gebürt zweifellos in die Reihe der korrelativen Erscheinungen. Das Gesetz der Korrelation<sup>4)</sup> beherrscht eben,

1) u. a. O.

2) Nasenindex, welche zwischen Platyrhinie und Hyperplatyrhinie liegen.

3) Gaumenindex, die brachystaphylin sind.

4) Korrelation am Schödel ist nicht zu verwechseln mit Kompensation. Korrelation ist überhaupt eine

1) Kollmann, Arch. f. Anthropol. 1881 Bd. XIII S. 180.

2) Um die nämliche Zeit hatte auch E. Schmidt (Kranziologische Untersuchungen. Arch. f. Anthropologie Bd. XII (1880) S. 191) nach einem Gesamtausdruck für die Gesichtsformen gesucht, und das durch die Berechnung des sogenannten Modul aus dem arithmetischen Mittel des Längen-, Breiten- und Höhenmasses des Gesichtes erreicht. Obwohl bei der Abfassung meiner Abhandlung der Modul schon bekannt war, blieb ich doch bei der Anwendung der Indices, weil dadurch die Form bezeichnet war, auf die es bei der Basisanatomie in erster Linie ankommt. Ich folgte hierin den Bahnen der vergleichenden Anatomie, die mit so wenigen aber wichtigen Maassen ihre klaren Entscheidungen gewinnt.

das weiss man seit Cuvier, die Gestaltung der Thiere. Ganz besonders lehrreiche Wirkungen derselben hat Darwin in seinem Werk über das Variiren der Thiere und Pflanzen mitgetheilt und gezeigt, dass, sobald ein Theil des Organismus variiert, andere fast immer gleichzeitig eine entsprechende Umänderung erfahren. So wurde z. B. schon längst erkannt, dass das Gesicht oder der Kopf im Ganzen gleichzeitig mit den Gliedmassen variiren. Man vergleiche z. B. den Kopf und die Glieder eines Karrengauls und eines Rennpferdes, oder eines Windspiels und eines Kettenhundes. Was für ein Monstrum wäre ein Windspiel mit dem Kopf eines Kettenhundes. Zu den zarten Gliederknochen des Einen entwickelt sich gleichzeitig auch ein langer spitzer Kopf, wobei alle knöchernen und alle weichen Theile allmählig in gleichem Sinne sich abändern.

Angesichts der auffallenden Thatsachen am Gesichtsschädel des Menschen wie in seiner ganzen Erscheinung, die durch so viele übereinstimmende Vorgänge im Thier- und Pflanzenreich ein helles Licht empfangen, habe ich die Korrelation zur Erklärung herbeigezogen. Sie sollte das Gesetzmässige darlegen, das offenbar in dem Umstande vorliegt, wenn bei dem Langgesicht alle Theile hoch und achseln gebaut sind, bei dem Breitgesicht dagegen umgekehrt.

Obwohl nun Török in seiner ersten Mittheilung anerkennt, dass der Gedanke an die Wirkung der Korrelation gerechtfertigt sei und auch in seinem Reformwerk zugibt, dass wir sie zwischen den einzelnen anatomischen Theilen der Schädelform als eine streng gesetzmässige Erscheinung auffassen müssen, so verwirft er doch meine Angaben. Er hat einst unter seiner Leitung streng nach „Kollmann'schem Schema“ 149 Schädel untersucht lassen, und darunter keinen gefunden, der die angegebenen Eigenschaften in allen Theilen erkennen liess. Dieses negative Ergebnis hätte Török dazu veranlassen sollen, wenigstens anzudeuten, durch welche Umstände ich in den beklagenswerthen Irrthum verfallen bin, eine Korrelation darzulegen, wo keine existirt. Das war der Autor, der sich als einen hervorragenden Vertreter „wissenschaftlicher Kritik“ bezeichnet, sich selbst schuldig. Es genügt nicht, den Irrthum aufzudecken, man muss auch nachweisen, was denselben herbeiführt hat. Es war dies um so mehr Török's

normale Erscheinung innerhalb der regelmässigen stammesgeschichtlichen Entwicklung der Organismen; Kompensation dagegen eine Folge pathologischer Entwicklungstörung. Siehe bezüglich der Erscheinungen der Kompensation Virchow's Untersuchungen über die Entwickelung des Schädelgrundes etc. Berlin 1857.

Pflicht, nachdem ja Beweisstücke von mir in Wort, in Bild und in der Natur vorgeführt worden waren.

Angesichts der abgebildeten Schädel, welche die Zeichen der Korrelation an sich tragen, dann der Schädel selbst, die auf der Naturforscher-Versammlung zu Strassburg in der anatomischen Sektion vorgelegt worden waren, die in der anatomischen Sammlung zu Basel Jedermann zur Ansicht und Benützung offen dastehen, wirft das einfache Ableugnen der Thatsachen ein seltsames Licht auf den Pester Reformator.

Wenn ich im Verlauf einiger Jahre solche Formen auffinden konnte, warum gelingt dies nicht auch Török, dessen Schädelammlung nach eigener Angabe nach Tausenden zählt?

Er selbst legt die Aufklärung nahe mit den Worten: „Aber wie unerschütterlich wir auch an dem Gesetz der Korrelation festhalten müssen, so müssen wir andererseits leider gestehen, dass wir eben wegen der tatsächlichen tausenderlei Kombinationen der gegenseitigen Maassverhältnisse, die uns die verschiedenen Schädelformen darboten, bisher noch nicht das Mindeste von einer Gesetzmässigkeit der Korrelation entdecken konnten! Ja, ja, wir (Török) konnten noch nichts entdecken! Das Gesetz, das seit Cuvier und Darwin wie ein helles Licht das Dunkel der Formenentwicklung erhellt, es leuchtet für den Pester Reformator vergebens; wir (Török) werden auch in Zukunft nichts davon entdecken, weil — wir (Török) vor lauter Blüten (den tausenderlei Kombinationen) den Wald nicht sehen. Die verwirrende Noth vor den zahlreichen Problemen beherrscht den Autor durch das ganze Buch, er sieht nirgends einen Ausweg und wird wie von einem bösen Geist beständig im Kreis herumgeführt.“

Leser, die in den Stand unserer rassenanatomischen Kenntnisse nicht genügend eingeweiht sind, werden bei der Lektüre der Török'schen Einwendungen dennoch Zweifel in meine Auseinandersetzung kaum unterdrücken, und sich sagen, wenn unter 149 Schädeln, die Török untersucht liess, kein einziger den Regeln der Korrelation entsprechend geformt ist, dann hat der Pester Reformator vollkommen Recht, die ganze Sache als verfrüht in die Rumpelkammer zu werfen.

Hierauf ist zu erwidern, dass Fernerstehende so urtheilen dürfen, ordentliche öffentliche Professoren der Anthropologie nicht. Diesem muss nämlich bekannt sein, was nunmehr folgt:

Dass die Völker Europa's, welche bisher Anthropologen und Ethnologen als einheitliche Rassen

galten, wie Deutsche, Engländer, Franzosen, Italiener u. s. w., durchaus nicht je besonderen Rassen angehören, sondern ein Gemisch von mehreren Rassen darstellen. Ich war der Erste, der diese Thesen aufstellte. Freilich muss ich gestehen, dass diese Angabe sehr kühl aufgenommen wurde und vielfach Zweifel hervorgerufen hat. Die Messungen der Schädel schienen trotz der grossen Zahl, trotz der veröffentlichten Kurven doch keine hinreichend sichere Gewähr zu bieten. Die Ethnologen vor allem schüttelten den Kopf und erklärten, es sei verwirrend, nach dem Schädel oder einer anderen anatomischen Einzelheit den genealogischen Zusammenhang der Völker feststellen und alle Zwischenformen extremer Typen durch Blutmischung erklären zu wollen.<sup>1)</sup> Dieser Widerspruch war nicht zu beseitigen, wenn man dem sichersten Objekt, dem Schädel und seiner Form, die Beweiskraft absprach. Die ethnologische Anschauung wurzelt zu fest in der psychischen Anthropologie, und dies ganz besonders, seit die Begriffe von Nationen und Rassen durch Napoleon III. in politische Schlagworte verwandelt worden waren mit identischer Bedeutung. Sprach man doch von lateinischen und germanischen und slavischen Rassen und stempelte dadurch allein schon die germanischen Völker z. B. zu Gliedern einer bestimmten Rasse. Gegen diese festgewurzelte Anschauung war der Hinweis auf das Ergebnis der Kranio-metrie freilich machtlos und dies um so mehr, als selbst Berufene an der Sicherheit dieses Ergebnisses rütteln durften. So wäre die Kranio-metrie wohl niemals mit ihrem Ergebnis durchgedrungen, wenn nicht politische Gründe die Untersuchung der Völker in Bezug auf andere Jedem bekannte anatomische Eigenschaften veranlasst hätten. Es kam zu der grossen Statistik über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut der Schulkinder an mehr als zehn Millionen Individuen. Diese von Virchow<sup>2)</sup> in Deutschland durchgeführte Untersuchung wurde auch in Belgien, der Schweiz,<sup>3)</sup> Oesterreich<sup>4)</sup> und anderen Staaten aufgenommen, und hat folgende Resultate

1) Gerland, Geogr. Jnhrb. X. S. 260.

2) Virchow, Gesamtbericht über die von der deutschen anthropologischen Gesellschaft veranlassten Erhebungen über die Farbe der Haut etc. in Deutschland. Arch. f. Anthr. 1855. Mit fünf chromolithographirten Tafeln.

3) Kollmann, die statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut etc. in der Schweiz. Dankschr. der Schweiz. Ges. für die gesamte Naturw. Bd. XXVIII. 1861. Mit 2 Karten.

4) Schimmer, Erhebungen über die Farbe etc. in Oesterreich. Mitth. der anthropol. Ges. in Wien Suppl. I. 1864. Mit 2 Karten. — Weitere Angaben siehe bei Virchow.

ergeben, die hier zu unserer Frage in nächster Beziehung stehen:

1) Die Verbreitung zweier Rassen des europäischen Menschen über ganz Europa, vom Norden bis zum Süden, es sind dies die blonde und die brünette Rasse.

2) Diese beiden Rassen haben sich auf das innigste miteinander gemischt. Es sind viele Mischformen entstanden und zwar sind

in Deutschland	54 %
„ Oesterreich	57 %
„ Schweiz	63 %

Mischformen nachgewiesen worden.

Hier liegt zunächst eine Erklärung, warum man bisweilen selbst unter 149 Schädeln noch immer keinen nach der Regel der Korrelation Gebauten finden kann, weil es viele Mischformen gibt, namentlich wenn die Bevölkerung einer Stadt dabei in Betracht kommt. Ebenso, wie die Farben der Augen, der Haare und der Haut bei der Kreuzung durcheinandergerüttelt werden, so auch die Formen in dem Schädel- und dem Gesichtskelett, wobei von dem Einen Individuum bald die Form des Obergesichts, oder der Nase, von dem anderen die Formen des Untergesichts, z. B. des Unterkiefers ausgewechselt werden. Das ist es, was Török an den Schädeln der Pester Armenbevölkerung gefunden hat, d. h. lauter Mischformen. Aber dieses Faktum, das aus seinen Zahlenangaben hervorgeht,<sup>1)</sup> ist für sich noch nicht ausreichend, die Lücke in der Beobachtung aufzuklären. Dazu kommt noch etwas Anderes: Török hat sich grober Versehen schuldig gemacht, wie eben dort zu lesen ist.

Unter Kategorie 2, Seite 72 oben, schiebt er mir eine völlige Verkehrtheit unter, als hätte ich von dem chamaeprosopon dolichocephalen Typus als Hauptmerkmale: „Hypikonchie, Leptorbinie und Leptostaphylie“ angegeben, während das gerade Gegenteil der Fall ist, nämlich Chamaekonie, Platyrbinie, Brachystaphylie.<sup>2)</sup> Bei solcher Verdrehung meiner Angaben offenbar aus Unkenntnis und Leichtfertigkeit, mit welcher gerade die allerschwerigsten und komplizirtesten Fragen abgethan werden\*, ist es freilich nicht möglich, die Regel der Korrelation nachzuweisen. Török hat, wie er dadurch selbst zeigt, keine Ahnung von dem, was die Merkmale des Gesichtes bedeuten. Unter solchen Umständen

1) Anatomischer Anzeiger 1886. No. 3.

2) Verhandl. der Natur-Ges. in Basel a. a. O. S. 228. Arch. f. Anthr. a. a. O. ferner Mittheilungen d. anthr. Ges. Wien 11. Bd. (Neue Folge).



fühle ich nicht die leiseste Verpflichtung, mit ihm weiter über Korrelation zu verhandeln. Ich gebe ihm in den nütlichen Ausdrücken den Hinweis auf diese selbst geschriebenen, eklatanten Zeichen von gänzlicher Urtheillosigkeit. Bei dieser „wissenschaftlichen Kritik“ an anatomischen Thatsachen, auf die es ankommt, ist es leicht verständlich, dass selbst die besten Objekte in Török's Händen das — Gegentheil beweisen.)

Doch will ich darob nicht allzustrenge mit ihm ins Gericht geben, denn ich bin zum Theil selbst Schuld, dass er den im Jahr 1886 begangenen Fehler ahnungslos fortschleppt und — wiederholt sanktionirt. Aus Rücksicht habe ich damals ihn auf dieses bedauerliche Missverständnis nicht hingewiesen. Jetzt wäre weitere Rücksicht freilich am unrechten Platz, denn unterdessen sind vier Jahre ins Land gegangen und er hat es unterlassen, diese „Kapitelfrage“ sich nochmals ruhig zu überlegen. Uebrigens ist es klar am Tage, dass Török einer Einsicht in diese Dinge geradezu aus dem Wege geht. In dem anatomischen Museum zu Pest befindet sich ja, wie in meinen bezüglichen Publikationen auseinandergesetzt ist, einer jener Schädel (Nr. 301 der Sammlung) mit niedrigem Gesicht, der die Zeichen der Korrelation in vollendeter Weise an sich trägt. Török brauchte ihn nur von dem Diener unter der angegebenen Nummer aus dem anatomischen Museum holen zu lassen, und daran seine Messkunst prüfen.

Das geschah nicht. Warum hat Török denn diesen Schädel nicht hervorgeholt, um daran seine „wissenschaftliche Kritik“ zu üben? Wäre an diesem Objekt von ihm oder von seinem Schüler gezeigt worden, dass ich falsch gemessen und falsch interpretirt, dann läge mein Irrthum klar am Tage, so aber wird die Entgegnung Török's aus dem Jahre 1886 in dem anat. Anzeiger und die Wiederholung derselben irrthümlichen Angaben im Jahre 1890 ein deutliches Zeichen, dass ihm Kritik und selbst das Gefühl für Wahrheit in wissenschaftlichen Fragen abhanden gekommen sind. Das erklärt Manches. Vor Allem, dass er weder die Tragweite der Virchow'schen somatologischen Statistik für die Anthropologie, noch die klaren osteologischen Verhältnisse am Gesichtsschädel zu beachten für zwingend hielt, obwohl ein volles Lustram ihm dazu vergönnt war. Sollte ihm auch der Hass gegen meine Person jede Ueberlegung geraubt haben, sobald es sich um die Berücksichtigung meiner Arbeiten handelte, nimmer-

mehr durfte ihm innerhalb jener Zeit die Bedeutung jener Statistik für die Rassenanatomie der Völker entgehen.

Denn die so lange und so schwerverständliche Erscheinung einer physischen Eigenart grosser und kleiner Nationen wird durch diese Statistik an mehr als 10 Millionen Individuen zum erstenmal aufgeklärt. Die Deutschen, die Schweizer, die Oesterreicher u. s. w. zeigen bekanntlich nicht blos ethnische sondern auch bestimmte körperliche Unterschiede, obwohl alle nur aus blonden und braunen Varietäten hervorgegangen sind. In den aus diesen Ländern veröffentlichten somatologischen Karten liegt ein millionenfacher Beweis, dass die Russen oder Typen, aus denen diese Völker hervorgegangen sind, überall dieselben sind und dieselben waren. Jener Typus, welcher sammt seinen Mischformen am stärksten vertreten ist, drückt aber jedem Volke, sei es gross oder klein, sein rassenanatomisches Gepräge auf. Dieses Ergebnis verdient die vollste Beachtung. Es stimmt vollständig mit den Resultaten überein, welche mir die kraniologische Vergleichung der Kontinente von Europa, Asien, Afrika und Amerika seit lange ergeben hat. Diese meine Angaben sind, wie erwähnt, vielen Zweifeln begegnet, weil sie nur durch kraniologische Untersuchung festgestellt worden waren. Durch die somatische Statistik ist aber die Richtigkeit der durch Kraniometrie gewonnenen Resultate in vollstem Umfange zunächst freilich nur für Europa anerkannt. Die europäische Statistik wirft jedoch ein helles Licht auf die Verhältnisse in anderen Kontinenten, denn anderwärts liegen die Rassenverhältnisse in dieser Hinsicht genau ebenso, wie die heiden folgenden Beobachtungen zeigen.

Völkerstämme, welche weit ab vom Strom der Wanderungen seit langer Zeit ein stilles Leben geführt haben, sind besonders lehrreich. Man darf doch am ehesten hoffen, bei ihnen scharf ausgesprochene einheitsliche Rassenmerkmale zu finden, wie die frühere Meinung voraussetzte. Nun die Tahtadschy, ein griechischer Volksstamm in Lykien, (bestehen, wie Luschan<sup>1)</sup> berichtet, nicht etwa aus einem einheitlichen Typus, sondern aus zweien, die nebeneinander leben, und trotz mehrtausendjähriger ehelicher Mischung dennoch mit ihren charakteristischen körperlichen Eigenschaften unterscheidbar bleiben. Diese Angabe steht also auch in schroffem Gegensatz zu der herrschenden Ansicht, wonach jedes Volk aus einem besonderen

1) Siehe meine bezüglichen Angaben in dem Archiv f. Anthr. u. a. O. S. 2, ferner Verhandl. der Nat.-Ges. u. a. O. S. 228 u. ff.

1) Luschan v., Reise in Lykien. Wien 1886.

einheitlichen Typus bestehen sollte. Die eifrigste Nachforschung konnte nichts der Art entdecken. —

Von einem anderen weit entlegenen Gebiet der Erde kommt eine übereinstimmende Beobachtung. Boas<sup>1)</sup> theilt mit, seine Messungen an Indianerstämmen zeigten die gleiche Erscheinung, wie an den Griechen Kleinasien. Die Bella Coola von British Columbia haben sich seit langer Zeit ethnisch mit Athapasken und Haeltzen vermischt. Die Schädelmessungen zeigen nun unter ihnen zwei verschiedene Kopfformen, wobei die Gesichtsformen und die Körperhöhe mit den Verschiedenheiten des Schädels übereinstimmen. Daraus geht also ebenfalls hervor, dass selbst die Indianerstämme Columbiens nicht einer Rasse angehören, sondern aus zwei verschiedenen Rassen zusammengesetzt sind, die im Laufe der Zeiten sich begegneten. Sie haben sich dann vermischt, aber dennoch ist keine Mischrasse entstanden, sondern die einzelnen Vertreter der Rassen bleiben stets deutlich erkennbar, ähnlich wie bei uns in Europa.

In dem Verständniß dieser Thatsachen, vor allem der Zehn-Millionenstatistik, liegt die erste Aufgabe der Ethnologen und der Anthropologen. Hierher ist sie freilich fast spurlos an ihnen ebenso wie an Török vorübergegangen. Die Ergebnisse dieser Statistik bilden aber einen bedeutungsvollen Markstein in der Erkenntnis der Völkernaturen und zwar sowohl ihrer psychologischen als ihrer somatologischen Seite.<sup>2)</sup>

Vielheit der Rassen innerhalb einer und der nämlichen Nation beweisen also die Ergebnisse der Krianiometrie und der Zehn-Millionenstatistik! Dieser Doppelbeweis ist zu gewaltig, als dass man ihn noch länger abfällig beurtheilen könnte, er bildet die Grundlage für alle weitere Forschung. In der Anwendung dieser wichtigen Thatsache von mehrfacher Zusammensetzung der Völker liegt der Fortschritt in der Lehre für und über die Menschenrassen und für die Anthropologie der Völker, und nicht in der zwecklosen Häufung von 5000 Maassen und Winkeln für die Analyse eines einzigen Schädels!

Um dies zu begreifen muss man freilich noch etwas mehr von der Biologie der Menschheit berücksichtigen als nur die Knochen. Knochenanthropologen wie Török werden stets auf Irrwege verfallen und nach neuen Methoden und

Apparaten suchen, statt den Stoff geistig zu durchdringen, wie dies C. E. v. Baer, einer der größten Naturforscher aller Zeiten auch auf dem Gebiet der Krianiologie gelehrt hat.

Török liebt lateinische Sprüche. Ich will meine Bemerkungen auch mit einem schliessen, den er bezwingen möge:

„Ne sutor supra crepidam!“  
zu deutsch: er möge wie früher die Schädel von jungen Gorilla's<sup>3)</sup> beschreiben, aber die Hand von Reformen der Krianiometrie lassen und von Versuchen, das Konstruktionsgesetz des Menschen schädels zu finden. Auf seinem Wege gefingt weder das Eine noch das Andere. In dem hier besprochenen Grundriß der Krianiometrie gelang ihm nur eine matte Copie des Benedikt'schen verfehlten Versuches, das Konstruktionsgesetz des Schädels zu finden. Das, was Török von jenem gesagt, passt auf's Haar für sein eigenes Werk, „solche lineare und Winkelmesserei ist langweilige Spielerei. Etwas anderes als Selbsttäuschungen kann man damit nicht erzielen.“ Die gänzliche Zwecklosigkeit seiner Reform erhellet aber aus meinem zweiten Artikel, der die nutzlose Anwendung inmathematischer und geometrischer Methoden für ein Problem der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte darlegt. —

Ne Sutor supra crepidam!

Druckfehler im 1. Artikel: Die Krianiometrie und ihre jüngsten Reformatoren:  
Nr. 4 S. 26 Spalte 1 unten lies H. v. Meyer statt K.  
" " " 2 Zeile 15 von unten lies sowohl statt soviel.  
" S. 27 " 1 Zeile 2 lies Anatomien und Anthropologen statt Antomien etc.  
" " " 2 Zeile 18 lies Urtypen st. Untypen.

### Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

#### Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum.

Von Herrn Direktor Professor Dr. Conwentz.

Danzig, den 21. Dezember 1890.  
Das Provinzial-Museum hat auch in diesem Jahre eine anregende Thätigkeit in der Provinz entfaltet. Zur Belebung des Interesses der Volksschullehrer für die in ihrer Gegend vorkommenden Naturkörper und Alterthumsgegenstände habe ich die sämtlichen Lehrerkonferenzen in Bruns, St. Fylan, Hochstäblau, Calm, Nauenburg a. W., Schöness in Kreis Briesen, Thorn und Zempelburg besucht und hierbei öfters die Wahrnehmung gemacht, dass auch Klein- und Grossgrundbesitzer aus dem Kreise, sowie Mitglieder der städtischen Schuldeputationen an dem von Demonstrationen begleiteten Vorträge erschienen waren. Es ergab sich, dass die Theilnahme der Lehrer an den Bestrebungen des Provinzial-Museums stetig zunimmt

1) v. Török, „Sur le crane d'un jeune Gorille du Musée Broca. Bull. Soc. d'Anthr. Paris 1881.

1) Clark University, Worcester Mass., U. S. A. März 1891. Wie sich die Mischformen dabei im Einzelnen verhalten, kann hier nicht erörtert werden.

2) Einiges hierüber siehe in meinem Vortrag in der Sektion für Ethnologie und Anthropologie auf der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg 1889. Heidelberger Bericht über diese Versammlung S. 284.

und in einer immer reicheren Zäuführung dieser Gegenstände an die Zentralstelle hieselbst zum Andruck gelangt. Auf Wunsch der Akerthaus-Gesellschaft in Elbing und Marienwerder, sowie des Landwirtschaftlichen Vereins zu Briesen, habe ich auch in diesen Kreisen Vorträge aus dem Gebiet der Vorgeschichte unserer Provinz gehalten. Die Herausgabe eines gedruckten Führers durch die naturgeschichtlichen und vorgeschichtlichen Sammlungen im Westpreussischen Provinzial-Museum zum Kaufpreise von 10  $\frac{1}{2}$  hat einem allgemeinen Bedürfnis entsprochen. In diesem Jahre ist eine Auflage von 1000 Exemplaren abgesetzt worden, und die Verwaltung hat sich daher genöthigt gesehen, vor Kurzem einen neuen (3.) Abdruck dieses „Führers“ erscheinen zu lassen. Infolge einer Einladung hat das Provinzial-Museum die wissenschaftliche Abtheilung der unter dem Ehrenvorsitz des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten stehenden Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung in Berlin vom 25. April bis 5. Mai er. ausser Konkurrenz besichtigt. In drei grossen Glasräumen wurden die Blüthenpflanzen der Bernsteinzeit durch bildliche Darstellungen und in zwei Schaukasten die Bernsteinbäume selbst durch Originalstücke aus dem Museum nebst Texterklärungen zur Anschauung gebracht. Ausserdem waren nur Berliner Sammlungen in der Abtheilung für fossile Pflanzen dabei vertreten. Jene Bilder aus der Flora des Bernsteins haben später in der naturhistorischen Abtheilung des Provinzial-Museums Aufstellung gefunden. Seitens des Comités der Gartenbau-Ausstellung wurde der Unternehmende in die Jury gewählt und hat sich während jener Zeit mit Urlaub in Berlin aufgehalten. Die seit mehreren Jahren in Angriff genommene Arbeit: Monographie der baltischen Bernsteinhäute. Vergleichende Untersuchungen über die Vegetationsorgane und Blüthen, sowie über das Haaz und die Krankheiten der baltischen Bernsteinbäume. Mit 18 lithographischen Tafeln in Farbendruck ist im Herbst d.J. mit Unterstützung des Westpreussischen Provinzial-Landeslages von der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig herausgegeben und im Buchhandel erschienen. — Im Verfolg einer Anregung Seitens der Zentral-Kommission für wissenschaftliche Landeskunde Deutschlands, beabsichtigt der Vorstand der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald ein „Archiv für die landes- und volkkundliche Literatur der deutschen Ostseeländer“ herauszugeben und hat mich um Unterstützung und Mitwirkung hinsichtlich der naturwissenschaftlichen Verhältnisse der Provinz Westpreussen ersucht, während Herr Dr. Lissauer mit dem archäologischen Referat betraut ist. Die geplante Bibliographie soll dazu dienen, eine orientirende Uebersicht über die im Laufe eines Jahres erschienenen landes- und volkkundlichen Drucksachen und dadurch zugleich über die Fortschritte landes- und volkkundlicher Forschung in unserem Gebiet zu gewähren. Es wird daher erwünscht sein, dass auch solche, bisher gehörige Publikationen, welche sich durch Art und Ort ihres Erscheinens der allgemeinen Kenntnis leicht entziehen können, mir zugänglich gemacht werden. Seit einem Jahr ist Herr Dr. Korolla als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter im Provinzial-Museum beschäftigt und mit meiner Vertretung beauftragt. Der Königliche Staatsminister und Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, Herr Dr. von Gossler, hat mittelst Erlasses vom 21. Juni er. dem Unternehmenden das Patent als Professor ertheilt.

Archäologische Sammlung. — Es ist erklärlich, dass aus der frühesten Kulturperiode, der jüngeren Steinzeit, nur selten Bandenkümler erhalten sind. Zu den bemerkenswerthen Vorkommnissen aus dieser Periode gehören die mächtigen Grabstätten in Form von Steinkreisen (Kromlechs) und Trilithen, welche 1874 in der Königlichen Forst bei Odri unweit des Schwarzwassers unterucht sind. Hinter dem letzten der Steinkreise lag ein kleiner polirter Hammer aus Serpentin. Bei einem kürzlich ausgeführten Besuch in Cisewie bei Karwin, gleichfalls im Kreise Konits, erfuhr ich von Herrn Rittergutsbesitzer Melms daselbst, dass er bei Uebernahme des Gutes vor länger als dreissig Jahren nordwestlich unweit des Hanes gleichfalls einige deutliche Steinkreise vorgefunden, aus wirthschaftlichen Rücksichten jedoch die Steine bald vergraben habe. Herr Melms übergab dem Museum ein aus dem einen Ende angeschliffenes, flaches Steinbeil, welches in der Nähe angegraben war. Dieses Beil ist aus nordlichem rothen Granit roh bearbeitet und stellt eine Form dar, welche bisher in unserer Provinz nicht bekannt geworden ist. Es möge noch hervorgehoben werden, dass diese Steinkreise von Cisewie nur 7 km weiter oberhalb am rechten Ufer des Schwarzwassers liegen, als diejenigen bei Odri, und es kann hieraus gefolgert werden, dass zur jüngeren Steinzeit die Ansiedelungen eine grössere Ausdehnung in jenem Flussgebiet gehabt haben.

Eine beträchtliche Anzahl von Einselunden aus dieser Epoche ist neu hinzugekommen. So wurden bei den von der Königl. Strombau-Direktion hieselbst angeordneten Baggerarbeiten in der Weichsel unweit Graudenz drei Hammer aus Hirschhorn zu Tage gefördert. Weiter wurden eingeendet drei Feuersteinmesser. Ferner sind 15 Meissel und Hämmer aus anderen Gestein zu verzeichnen. Einen Steinhammer mit einem zweiten Bohrlöcher an Karbowe bei Stangsburg Westpr., sowie die vordere Hälfte eines Steinhammers aus Kollenken, Kr. Culm, der Einsender bemerkte hies, dass die Landbewohner im dortigen Kreise den vorgeschichtlichen Steinhammern einen hohen Werth gegen Blüthzahn beilegen. Herr Rittergutsbesitzer von Schultz in Jastrenken bei Vandenburg schenkte einen Steinhammer und eine Feldhacke mit Bohrlöcher von dort. Nach Aussage des Herrn Direktor Dr. von Rau in Frankfurt a. M., welcher sich mit diesem Gegenstande eingehend beschäftigt hat, sind derartige Feldhacken sehr selten und kaum in einem Dutzend von Exemplaren ihm bekannt. Am hohen Hauffen bei Tolkeim findet sich ein bekanntes Lager von Küchenabfällen aus der jüngeren Steinzeit. Frau Gustavine Berlin in Tolkeim übergab eine Kollektion ornamentirter Thonscherben von dort an das Museum.

Die ältere Bronzezeit wird in unserem Gebiet durch Hügelgräber vertreten, welche stellenweise in grösserer Anzahl beisammen liegen. So fand ich im Jahre 1888 auf der Feldmark des Herrn Rittergutsbesitzers Bandemer in Klutshau, Kr. Neustadt, viele grosse Steinbügel, deren wiederholte Untersuchung aber bislang als unergiebig sich erwiesen hat. Hingegen waren die auf Kosten der Anthropologischen Sektion ausgeführten Nachgrabungen des Herrn Gynasiallehrers Dr. Lakowitz auf dem benachbarten Terrain der Frau Mühlensbesitzer Richter in Klutshau im Sommer d. J. von mehr Erfolg gekrönt. Er fand dort 11, etwa 1 m hohe Erdhügel auf kreisförmiger Grundfläche von 4–6 m Durchmesser. In dem ersten Hügel befanden sich drei zerdrückte Urnen, deren jede

von Steinen locker umstellt war; eine derselben ist nach Kräften konservirt worden. Im Innern des einen Gefäßes lagen zwischen den gebrannten Knochen ein Fingerring und ein ornamentirter Doppelknopf, beide aus Bronze. Unter dem eigentlichen Hügel, nahe seiner Peripherie, stand eine roh gefägte Steinkiste mit einer grossen terrinenförmigen Urne, die auf den gebrannten Knochenresten einen bronzenen Fingerring mit kopfringiger Verzierung enthielt. Der zweite Hügel umfasste im Ganzen vier freistehende Urnen, von welchen eine einen glatten Bronzering aufwies. Der dritte und vierte Hügel ergaben gleichfalls glatte Bronzeringe, welche entweder in freistehenden Urnen oder, mit Knochenplättern zusammen, in kleinen Hohlräumen des Hügels aufbewahrt waren. Der fünfte Hügel liess ausser drei freistehenden Urnen eine roh gebaute Steinkiste, welche eine Urne mit einem grossen, offenen Brennering enthielt. Im sechsten und siebenten Hügel lagen Asche und Knochenreste in Hohlräumen, welche von einigen glatten Steinen umplastert waren; jedoch fehlten jegliche Beigaben. In dem achten Hügel befand sich wenige Centimeter unter Tage ein von Steinen locker umstellter Hohlraum, welcher die Reste gebrannter Knochen und einen bronzenen Doppelknopf mit Zeichnung auf der oberen Platte enthielt. Im neunten, zehnten und elften Hügel lagen wiederum glatte Fingerringe aus Bronze. Eine besondere Wichtigkeit erlangte die von Herrn Dr. Lakowitz aufgefundenen Doppelknöpfe, weil ähnliche Exemplare aus einer bestimmten Periode der nordischen Bronzezeit bekannt geworden sind. Nach Professor Montelius in Stockholm gehören dieselben dem 8. bis 10. Jahrhundert v. Chr. Geb. an, und demzufolge wissen auch unsere Hügelgräber dieser Zeit zuzurechnen. Herr Kaufmann Sirchiko in Wese übersandte eine unweit der Stadt aufgefundenen Bronzennadel, welche wahrscheinlich zu einer grossen Agraffe gehört, wie solche z. B. in den letzten Jahren in den Kreisen Kunitz und Schlochau vorgekommen sind.

Die Hallstätter Zeit wird hauptsächlich durch die über unsere ganze Provinz weit verbreiteten Steinkistengräber repräsentirt. Nachdem solche bereits früher unmittelbar vor den Thoren der Stadt Danzig, z. B. in der Gegend der halben Allee und an Anfang der Vorstadt Schidlitz nachgewiesen waren, hat in diesem Jahre der Museums-Präparator Meyer in Wonneberg eine schon beschädigte Steinkiste ausgegraben. Dieselbe ergab eine Ausbeute an drei, allerdings defekten Gesichtsmasken nebst Beckeln, welche von dem Besitzer Herrn Schwartz in Wonneberg dem Provinzial-Museum unentgeltlich überlassen wurden. Herr Agent Lehre hier selbst übergab durch die Naturforschende Gesellschaft eine Nadel und Kette von Bronze aus einer in Kl. Kleschkan, Kr. Danziger Höhe, aufgefundenen Urne, sowie mehrere andere Bronzebeigaben aus Urnen von Klempin und Gardschau im Kreise Dirschau. Ferner stammt aus diesem Kreise eine Kollektion von Thongefässen, welche das Museum Herrn Gutverwalter F. J. Hedlinger in Czarnbeschin bei Sobowitz verdankt. Dieselbe besteht aus zwei Gesichtsmasken nebst innerem Deckel, aus zwei andern, terrinenförmigen Urnen mit je drei ösenartigen Ansätzen und aus zwei Henkelköpfen, deren einer einen kleinen Bronzering enthielt. Diese Thongefässe bilden den Inhalt einer in Kl. Turse ausgegrabenen Steinkiste.

Die **Verendung des Correspondenz-Blattes** erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 86. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten. Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 17. Juni 1891.

In dem benachbarten Kreise Pr. Stargard hat der technische Lehrer am Königl. Gymnasium zu Marienwerder, Herr Rehberg, auf Kosten der anthropologischen Sektion hieselbst einige Ausgrabungen ausgeführt. (Schluss folgt.)

### Literaturbesprechungen.

**Dr. Max Bartels; Dr. H. Ploss: Das Weib in der Natur und Völkerrunde. Anthropologische Studien. Dritte umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers bearbeitet und herausgegeben. Mit 9 lithographischen Tafeln und ca. 170 Abbildungen im Text. 1. bis 3. Lieferung. Leipzig. Th. Grieben's Verlag (L. Fernau) 1891. —**

In neuem Gewande, reich vermehrt durch die gründlichsten Studien und einer stammsuchenben Anzahl der interessantesten und seltensten neuen Abbildungen tritt das berühmte Werk des hochverehrten Anthropologen und Arztes: Sanitätsrath Dr. Bartels hier wieder in die Öffentlichkeit. Es ist nicht nöthig, das Publikum und die Fachmänner von Neuem auf diese prächtige Gabe hinzuweisen, welche sich schon in der ersten und zweiten Auflage ihre Stellung in der wissenschaftlichen ethnologisch-anthropologischen Literatur im Sturm errungen hat. Aber das muss ausgesprochen werden, dass das Werk, obwohl die Bescheidenheit des Autors noch immer den Namen Ploss an die Spitze stellt, doch schon in der 2. aber vollkommen jetzt in der 3. Auflage das Werk von Bartels geworden ist, dessen feine Hand, dessen exakte wissenschaftliche Darstellung man aus jeder Zeile des Buches ans entgegenleuchtet. Es ist eine Freude, ein solches Werk anzusehen zu dürfen. J. R.

**Dr. M. Höfler, Arzt in Tülz-Krankenheil: Der Isar-Winkel. Aerztlich-topographisch geschildert. München. Verlag von Ernst Stahl sen. (Jul. Stahl) 1891. 89. 280 S. Mit zahlreichen zum Theil farbigen Abbildungen und Tafeln.**

Jede menschliche Siedelung birgt die Keime zu Zuständen in sich, welche der normalen Entwicklung und der Gesundheit der Bevölkerung gesundheitsfördernd oder gesundheitswidrig sind. Höfler fasst die Aufgabe, diese Eigenthümlichkeiten für seinen ärztlichen Bezirk zu studieren und darzustellen, in der umfassendsten und gründlichsten Weise. Vegetation, Flora und Fauna, Bodenkunde, Meteorologie, Hydrologie sind ebenso Gegenstand seiner besonderen Betrachtungen wie die Anthropologie, Ethnologie und Pathologie. So gelangt es dem durch sein Werk: Volksmedizin und Aberglaube u. a. in unseren Fachkreisen auf das Vortheilhafteste bekannten Autor, eines der wichtigsten anthropologisch-ethnologischen Probleme, die Abhängigkeit des Menschen von Wohnort und den Einfluss des letzteren in der interessantesten Weise zur Darstellung zu bringen. Es ist eine Studie von hohem wissenschaftlichen Werthe, die kein Leser: Anthropologe oder Arzt, ohne gründliche Belehrung gefunden zu haben, aus der Hand legen wird. J. R.

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

General-Verleher der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 7.

Erscheint jeden Monat.

Juli 1891.

**Inhalt:** Ein prähistorisches Instrument zur Weberei. Von Geheimrath Dr. Grempler. — Ein domestiziertes Zweigrind der Primigenierrasse. Von Dr. phil. A. Wollsmann. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: I. Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum in Danzig. Von Herrn Direktor Professor Dr. Cenwenz (Schluss.) II. Anthropologische Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. — Literaturbesprechungen: 1. Anthropologische Notizen von Amerika. 2. Bayerns Mundarten. 3. Hoernes, Dr. Moriz: Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. — Todesanzeige von Herrn Dr. Otto Tischler.

Dieser Nummer liegt das Programm der XXII. allgemeinen Versammlung in Danzig bei.

### Ein prähistorisches Instrument zur Weberei.

Von Geheimrath Dr. Grempler.

Das Correspond.-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte bringt in seiner Nr. 2, Februar 1891, eine Mittheilung des Herrn Dr. Loth über den Fund bei Mittelhausen-Erfurt und die Zeichnung eines daselbst gefundenen Knochenwerkzeuges. Es wird die Frage offen gelassen, ob dasselbe als Kamm



gedient oder beim Weben Verwendung gefunden habe. In unserem Museum in Breslau befindet sich ein ähnliches Instrument aus Elchhorn, von welchem einen Gypsabguss habe anfertigen lassen und welchen der Sammlung der Anthropologischen Gesellschaft in München überreiche. Das Original ist gleichzeitig mit einem Paar Schlittschuhen aus

Knochen und einem Bärenzahn gefunden worden, letzterer zeigt deutliche Zeichen von Bearbeitung, so ist die Wurzel quer abgeschnitten. Alle diese Gegenstände sind gesammelt worden bei Herstellung der Felder von Osswitz zu Berieselungszwecken.

Osswitz, eine Stunde von Breslau an der Oder gelegen, ist eine alte Ansiedelung aus-vorgeschichtlicher Zeit. Es findet sich dort ein Burgwall, die sogenannte Schwedenschanze. Von dort her besitzt das Museum Bronzen und alte Topfwaren, noch voriges Jahr habe dort Gräber aufgedigelt mit Aschenurnen und Bronzeschmuck.

Was nun das übersandte Knocheninstrument betrifft, so bin ich geneigt anzunehmen, dass es zum Aufkratzen von Wolle oder Flachs gebraucht werden sei, möchte es also mit der Weberei in Verbindung bringen. Die Kürze der Zinken schon macht es, wie bei dem von Loth abgebildeten, zum Kämmen ungeeignet.

Herr Dr. Olshausen machte mich in Berlin noch aufmerksam auf ein ähnliches Instrument aus Elchhorn, welches abgebildet ist im Katalog der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands, Berlin 1880, Seite 427, Fig. 21 und welches aus Wittenberg bei Marienburg stammt. (cf. auch O. Tischler, Schrift. d. physik.-ökon. Ges. XXIII 24: Steinzeit in Ostpreussen. D. Red.)

### Ein domestizirtes Zwergrind der Primigeniusrasse.

Von Dr. phil. A. Wolleman.

Die Eisenbahn Wollenhüttel-Bürssum durchschneidet bei der Haltestelle Hedwigsburg eine kleine von der Ilse umspülte Anhöhe, welche aus Gesteinen der Kreideformation (Varianspläner und Gault) besteht, die jedoch nicht anstehen, sondern fast überall von Lehm, Sand und einer starken Ackerkrume bedeckt sind. Vor einiger Zeit liess hier die Bahnverwaltung an den Böschungen des alten Durchstichs eine Grube anlegen, um Material für die auf dem benachbarten Bahnhofs zu Bürssum vorgenommenen Neubauten zu gewinnen. Bei Gelegenheit dieses Grubenbetriebs kamen in beträchtlicher Tiefe einige Knochen zum Vorschein, wodurch ich veranlasst wurde, an dieser Stelle weiter nachzugraben.

Von oben nach unten waren folgende scharf von einander getrennte Schichten wahrzunehmen:

- 1) Ackerkrume 31 cm.
- 2) Grauer Flusssand (Ilseand), untermengt mit zahlreichen Stückerden von Holzkohle 25 cm.
- 3) Fast schneeweisser Mergel mit wenig abgeriebenen Brocken von Plänerkalk (Varianspläner) 40 cm.
- 4) Sandiger hellgelber Lehm mit einigen stark abgeriebenen Brocken von Plänerkalk, Scherben von rothem gebranntem Thon und vielen Knochen von Hausthieren 28 cm.

Unter diesem Lehm stand dann in einer Tiefe von 124 cm von der Oberfläche ab gerechnet der Varianspläner an.

Der zunächst unter der Ackerkrume zu Tage tretende Saad ist wahrscheinlich von der Ilse angeschwemmt; da er viele kleine Holzkohlen enthält, so ist es sehr wahrscheinlich, dass zur Zeit seiner Ablagerung bereits Menschen in der Umgegend von Hedwigsburg gelebt haben. Sehr interessant ist es, dass auch zur Zeit der Entstehung des viel älteren Lehms ohne Zweifel in dortiger Gegend eine menschliche Ansiedelung vorhanden war, wie dieses durch die in dem Lehm gefundenen Thonscherben und Knochen von Hausthieren bewiesen wird. Die oben beschriebenen Schichten waren überall ausgefüllt, und ist deshalb die Möglichkeit ausgeschlossen, dass etwa die Knochen von später dort eingegrabenen Thieren herrühren.

Folgende Arten von Hausthieren konnte ich nach den Knochen konstatiren:

- 1) *Equus caballus* L.

Von dieser Art fanden sich ein Bruchstück des Unterkiefers mit den Schneidezähnen, ein Femur, eine Tibia, eine Scapula, ein Metacarpus und mehrere Wirbel.

- 2) *Sus scrofa* dom. L.

Zu dieser Art gehört nur ein Humerus.

- 3) *Ovis aries* L.

Vertreten durch ein Becken, ein Femur und eine Tibia.

- 4) *Bos taurus* L.

Vom Hausrind kam ein fast vollständiges Skelett zu Tage und war es daher möglich, genauer zu bestimmen, welcher Rasse dasselbe angehört hat. Während die erwähnten Pferdeknochen in der Grösse etwa den Knochen unseres gewöhnlichen Ackerpferdes gleichkommen, bleiben die Bosknochen hinter den Knochen der jetzt im nordwestlichen Deutschland gezüchteten Rinder erheblich an Grösse zurück, gleichen in dieser Hinsicht vielmehr der Torfkub Rüttimeyer's.

Die Usur der Zähne, die Beschaffenheit der Knochen und der Umstand, dass sich zusammen mit dem Becken zwei Schienbeine eines Rinderritus im Erdboden fanden, beweisen, dass es sich hier um ein ausgewachsenes weibliches Thier handelt. Von dem Oberschädel ist nur ein Bruchstück vorhanden, bestehend aus dem rechten Stirnbein, Schläfenbein, Jochbein und dem Hinterhauptbein; die Hörner sind leider ausgebrochen. Trotzdem genügt dieses Schädelstück vollständig, um festzustellen, dass die Kuh zur Primigeniusrasse gehört hat. Ferner fand sich, abgesehen von einzelnen Zähnen der linken Seite, vom Oberschädel noch die rechte obere Backenzahreihe. Fast vollständig erhalten ist der rechte Unterkiefer; die Backenzahreihe ist 124 mm lang. Die Usur ist hier etwas stärker als bei den oberen Backenzähnen, sie hat nicht gerade Flächen erzeugt, wie das bei den Hausrindern der Jetztzeit in der Regel der Fall ist, sondern reicht tief zwischen die widerstandsfähigen Zahnzylinder hinab, entspricht also in dieser Hinsicht der Usur der Torfkub.<sup>1)</sup> Auch in manchen anderen Punkten passt die Beschreibung, welche Rüttimeyer von den Unterkieferzähnen dieser Art gibt, auf die Zähne des Hedwigsburger Bos. Besonders fällt an den Molaren die gleichförmige Dicke der Zähne bis zur Krone, die grosse Selbständigkeit der beiden vertikalen Zahnhälften, die starke Abschattung der vorderen und hinteren Hälfte der Zahnoberfläche auf, während die Prämolaren sich durch starke Faltung der Schmelzränder auszeichnen.

Nachstehend lasse ich einige Masse der wichtigsten Extremitätenknochen folgen und setze zum Vergleich die Grössen der Torfkub nach Rüttimeyer hinzu.

<sup>1)</sup> Rüttimeyer, Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz, S. 132 ff.

	Rind von Hedwigsb <sup>erg</sup> nos	Torkuh nos
Scapula: Länge	328	—
Breite der unteren Gelenkfläche	61	—
Breite der Scapula am oberen Rande	175	—
Humerus: Länge	268	—
Quere Ausdehnung der unteren Rolle	* 71	70—73
Radius: Länge	270	—
Obere Gelenkfläche	70	—
Metacarpus: Länge	184	179—182
Obere Gelenkfläche	51	45—50
Kleinster Durchmesser der Diaphyse	28	26—28
Untere Gelenkfläche	53	46—53
Femur: Länge	340	310
Durchmesser des Schenkelkopfes	45	38
Kleinster Durchmesser der Diaphyse	32	31
Tibia: Länge	322	—
Obere Gelenkfläche	92	87
Astragalusgelenkfläche	41	40
Calcaneus: Länge	132	124—135
Astragalus: Länge	68	62—65

Wir sehen also, dass das fossile Rind von Hedwigsb<sup>erg</sup> etwa die Grösse der Torkuh hat, nur sein Femur ist etwas länger. Nach Rütim<sup>eyer</sup> gehört die Torkuh zur *Brachyceros*-Rasse, während die Hedwigsb<sup>urger</sup> Kuh zur *Primitivus*-Rasse gehört und zwar eine sehr kleine Varietät derselben repräsentirt. Man könnte sie deshalb vielleicht als *Bos taurus primitivus* var. minor bezeichnen.

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### I. Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum in Danzig.

Von Herrn Direktor Professor Dr. Conwenz.

(Schluss.)

Im Garten des Schlösschens unweit der Stadt Pr. Stargard sind schon früher durch Herrn Pollnow Steinkisten aufgedeckt worden, aus welchen einige Urnenscherben dem Museum zingingen. Herr Rehberg fand jetzt zwei gut erhaltene Kisten auf, von welchen eine dreieckig geformt war; der Inhalt derselben ist noch im Besitze des Herrn Pollnow geblieben. Mit Unterstützung des Majorats-Verwalters Herrn Okonowiczski in Spangawaken, hat Herr Rehberg auch hier Nachgrabungen veranstaltet, aber neue Gräber nicht angetroffen; aus früheren Gräbern sieben Urnen bzw. Bruchstücke derselben, zwei Deckel, ein Henkelgefäss und zwei Schalen des Provinzial-Museum zu. Eine besonders interessante Ausbeute hat der Kreis Berent ergeben. Der Lehrer und Organist Herr Podlasewski in Wischin hatte in diesem Frühjahr eine Steinkiste angefnnden, welche u. a. eine kleine schwarze Urne mit zwei Ohren enthielt, durch welche mehrere Bronzeringe

gezogen sind, die einige blaue Glas- und andere Perlen tragen; ausserdem hängt an dem untersten Ringe jederseits eine Kanri, *Cypraea moneta* L. Dieselbe Spezies wurde bereits einmal als Ohrschmuck einer Gesichtsurne in Stangenwälder und ausserdem im Inneren einer anderen Gesichtsurne bei Prast aufgefunden. Diese Schnecke lebt in der Gegenwart von Sues an durch das rulle Meer, an der ganzen Ostküste des tropischen Afrika bis nach Polynesien und an die tropische Küste von Australien. Jenes Vorkommen in Wischin beweist von Neuem, dass bereits in der Hallstätter Zeit ausgedehnte Handelsbeziehungen von unserer Küste nach dem fernen Süden bestanden haben. Aus dem Kreise Carlsburg ging eine Urne nebst Deckel von Herrn Ziesow in Schönberg ein. Auch im Kreise Putzig sind mehrere Funde gemacht und dem Provinzial-Museum übersandt worden. Herr Kreis-Schulinspektor Dr. Lipkan oberwie eine Urne von dort und Herr Oberamtmann Boseck in Rekan, durch Vermittelung des Herrn Dr. Pincus hier, eine andere Urne. Herrn Landrath Dr. Albrecht in Putzig verdankt das Provinzial-Museum eine mit Deckel versehene Urne, welche auf vier kurzen Beinen steht, aus einer Steinkiste in Zadra. Dieses Thongefäss erinnert an eine andere, grosse Urne mit drei Beinen, welche im vorigen Jahre Herr Oberamtmann Boseck aus Rekan freundlichst übersandte; ausserdem ist nur noch eine kleinere, wannenförmige Urne mit vier kurzen Beinen aus Kletschan im Kreise Neustadt und ein kleiner, schwarzhäutiger Napf mit drei Beinen aus Gogelowo, Kreis Marienwerder, im Provinzial-Museum vorhanden. Herr Administrator von Grabowski in Brück hatte zu Anfang dieses Jahres auf einer Anhöhe, etwa 500 m südlich von Gutshaus, am Wege nach Kosakan eine Steinkiste geöffnet und zwei Gesichtsurnen, sowie zwei andere Urnen aus derselben aufbewahrt. Im Einverständnis mit dem Besitzer, Herrn Kaufmann Will. Wirthschaft hier selbst, übergab er diese Funde dem Provinzial-Museum. Endlich sandte Herr Bürgermeister Görek in Putzig zwei Bronzeringe eines Kollers und eine Glasperle, die 1887 in einer Kistenurne gefunden waren, hier ein. Auch im Regierungsbezirk Marienwerder sind mehrere Funde aus der Hallstätter Zeit bekannt geworden. Herr Rittergutsbesitzer Rätelken in Vorwerk Altmark, Kreis Stuhm, hat wiederholt Steinkisten auf seiner Feldmark aufgefunden und überwie aus denselben zwei Urnen, einen Henkeltopf und eine flache Schale an das Provinzial-Museum. Herr Amtsekretär Langener in Hintersee bei Stuhm hatte in diesem Herbste in Ostrow Brosse am Rande der Königlichen Forst mehrere Gräber blogelegt und einzelne Urnen denselben entnommen; mit Genehmigung des Rittergutsbesizers Herrn von Donimirski wurden eine terrinenförmige Urne, zwei Henkelgefässe und eine Schale, mit konzentrischem Ornament auf dem Boden, den hiesigen Sammlungen einverleibt. Herr Rittergutsbesitzer B. Flecht in Lichtenthal bei Gerwink fand auf seinem Felde in einem Hügel eine Urne, welche leider nicht erhalten werden konnte; im Innern lag zwischen den gebraunten Knochen auch ein Bruchstück eines Knochenkerzes, welcher wenig ornamenti ist. Weitere Nachgrabungen in dem gedachten Hügel ergaben ein negatives Resultat. Herr Emil Meyer in Culm, welcher auf Kosten des Provinzial-Museums im dortigen Kreise Ausgrabungen veranstaltet hat, übersandte eine Urne aus Hollenken und einen Bronzering mit aufgesetzten Perlen von einer anderen Urne ebendaher. Herr Rittergutsbesitzer Gertz in

Adl. Klein Schönbrück schenkte durch Vermittelung der anthropologischen Sektion eine grössere und eine kleinere Urne aus Wisniewo, Kreis Thorn in Gostayn, Kreis Tuchel, hat Herr cand. phil. R. Niestroi mehrere Steinakten ausgegraben und den Inhalt dem Provinzial-Museum überreicht; derselbe besteht, soweit er konservirt werden konnte, aus zwölf verschiedenen Urnen bzw. Theilen derselben. Herr Lehrer Flögel-Marienbrg Westpr. verdonkt das Museum einen zu einem Rieghalzkragen gehörigen Bronzering aus Schlagentin im Kreise Konitz. Herr Lehrer Florke in Petrow, Kreis Flatow, sandte zwei Henkelgefässe aus einer Steinkiste dieselbst und Herr Dr. Krebs in Vandsburg, durch Vermittelung des Herrn Kreisschulinspektors Dr. Block in Zempelburg, eine Urne aus der Umgegend von Vandsburg.

Aus der La Tène-Zeit ist in Ronsden unweit Graudenz ein ausgezeichnetes Gräberfeld vorhanden, welches während der letzten Jahre mit Subvention des Herrn Kultusministers und der Provinzial-Kommission durch die Alterthums-Gesellschaft zu Graudenz planmässig aufgedeckt ist. Auf einer Bodenfläche von mehr als 9000 qm sind aus zahlreichen Brandgräbern und Urnengräbern nicht weniger als 1600 verschiedene Gegenstände zu Tage gefördert. Die genannte Gesellschaft hat angesichts der mannhaften Unterstützung, welche sie demselben aus Provinzialmitteln erfährt, dem Provinzial-Museum zunächst eine Suite von 39 Beigaben aus Bronze und Eisen zugehen lassen. Dieselben bestehen in Gürtelhaaken, Fibeln der mittleren und jüngeren Zeit, Schnallen, Sporen, Messern, Schwertern u. a. m.; letztere sind zur besseren Unterbringung in den Gräbern, vielleicht auch um ihre fernere Verwendung unmöglich zu machen, mehrfach zusammengehoben. Der Vorsitzende der genannten Alterthums-Gesellschaft, Herr Direktor Dr. Anger in Graudenz, hat eine Druckschrift über das Gräberfeld zu Ronsden fertiggestellt, welche als I. Heft der von der Provinzial-Kommission zur Verwaltung der Westpreussischen Provinzial-Museen herausgegebenen „Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen“ vor Kurzem erschienen ist. Ein anderes Gräberfeld aus dieser Epoche liegt in der Nähe der Stadt Culm, wo Herr Emil Meyer gleichfalls Ausgrabungen auf Kosten des Provinzial-Museums ausgeführt hat. Derselbe legte eine gut erhaltene schwarze gebrannte Urne bloß, welche zwei Gürtelhaaken und zwei verschiedene Fibeln aus Eisen enthielt.

In die Römische Zeit gehören die Skeletgräber mit Bronze-Beigaben, wie solche an zahlreichen Stellen in der Provinz bekannt geworden sind. Herr Apotheker Liebig in Lessen übergab einen bronzenen Arming aus Wierdow, von wo bereits mannigfaltige Gegenstände in den diesseitigen Sammlungen vorhanden sind. Aus dieser Periode stammen auch vier Beizugsgegenstände — nämlich ein Ring, eine Fibel und zwei Beschläge von Zinnzinnig —, welche an der Westseite des Schlosses Neidenburg Ostpr., etwa 1/2 m unter Tage, aufgefunden und durch Herrn Landbauinspektor Steinbrecht in Marienburg dem Provinzial-Museum hier übergeben wurden. Neben der Leichenbestattung herrschte in dieser Periode Leichenbrand, wie es auch zu anderen Zeiten vorgekommen ist. Ein ausgezeichnetes Beispiel der letzteren Art lernte ich kürzlich in Cissewie bei Karszin im Kreise Konitz kennen. Etwa 1 km im Süden des Gutshauses, halbwegs nach Karszin, befand sich auf der höchstgelegenen Stelle ein Hügel von etwa 10 m Durchmesser. Nachdem der Hügel abgetragen war, sties man zu

ebener Erde auf eine rohe Steinpackung aus Kopfsteinen, innerhalb welcher zwei Bronzegefässe standen. Eins derselben ist konservirt und von Herrn Rittergutsbesitzer Melms in Cissewie dem Provinzial-Museum geschenkt worden. Dieses Gefäss besitzt die Form eines flachen Kessels mit abgesetztem, niedrigem Boden und zwei Ansatzstücken am Rande mit dem Bügel; die letzteren sind erhalten, aber abgetaillt. Der Boden ist mit konzentrischen und die Seitenwand sowie der Bügel mit geschwungenen Linien verziert, jedoch hat das Ornament durch die Oxydation der Bronze mehr oder weniger gelitten. Das Gefäss war bis oben mit gebrannten Knochenresten ungefüllt, welche durch die später eingebrungenen Kupfersalze zu einer seiflichen Masse fest mit einander verbunden sind. Beigaben habe ich im Innern nicht aufgefunden. An der Peripherie dieses Hügels war, vermuthlich später, ein Skeletgrab eingebaut, von welchem die Arbeiter nur den anfallend dolichoccephalen Schädel aufwarhatten hatten. Ferner wurde die Ausführung von Erdarbeiten in der Nähe des Dorfes Tiege im Kreise Marienbrg, ausser mehreren zerbrochenen Thongefässen, eine Bronzeschale mit Resten des Leichenbrandes blosgelagt; auch hier ist die Knochenasche durch die Kupfersalze in dem Masse imprägnirt, dass sie schwerlich aus dem Gefässe entfernt werden kann. Dieser Fund ist von Herrn Gutsbesitzer Rahn in Tiege, durch Vermittelung des Herrn Rektor Krüger in Neuteich, dem Provinzial-Museum geschenkt worden. Der Ort Tiege grenzt übrigens mit Ludokopp, wo bekanntlich vor mehreren Jahren sehr reiche Funde, namentlich auch bronzene Schalen aus römischer Zeit vorgekommen sind. Sonst besteht das Provinzial-Museum ähnliche Gefässe z. B. an Skeletgräbern in Krockow und Aunienfelde; an letzterer Stelle war die Schale mit Haselnüssen angefüllt. Ansdem befinden sich im Provinzial-Museum zwei hohe Bronzegefässe, die auch seiner Zeit als Aschenurnen verwendet worden sind, und zwar rührt das eine von Münsterwalde im Kreise Marienwerder und das andere von Kl. Bialow im Kreise Tuchel her.

Aus der arabisch-nordischen Zeit sind zahlreiche Anlagen in Form von Ringwällen und Burgbergen bis auf die Gegenwart erhalten, und in vielen Fällen findet man in denselben, wenige Centimeter unter Tage, diverse Küchenabfälle, Wirtschaftens- und Hausgeräthe u. dgl. m. Von den Herrn Gutsbesitzer Fiehlhorn in Warmhof bei Mewe, Oberförster Bandow, Oberregierungrath Bahlera, Lehrer Flögel-Marienbrg, der technische Lehrer am Königl. Gymnasium zu Marienwerder, Herr Behberg und Amtsrichter Engel wurden Scherben u. a. eingesandt.

Während eines Aufenthaltes in Gelsen, Kreis Culm, untersuchte ich mit Genehmigung des Besitzers, Herrn Geheimen Regierungsrath von Winter, die von verschiedenen Baum- und Straucharten bewachsene, künstliche Erhebung auf der Insel im dortigen See und fand an den Abhängen in geringer Tiefe einige Scherben, welche hierher zu rechnen sind. Daher ist anzunehmen, dass in Gelsen bereits zur arabisch-nordischen Periode eine, zeitweise von Menschen bewohnte, Anlage bestanden hat.

Erfreulicher Weise ist auch in diesem Jahre in unserer Provinz ein hervorragender Silberfund, welcher an den von Lonszyn bei Löbau im Herbst 1888 erinnert, zu Tage gekommen und von uns erworben worden. Ende Oktober d. J. wurde auf der Feldmark Hornikan bei Neukrug im Kreise Berent ein grösseres Thongefäss ausgepflügt, welches — nach den



kon-vertirten Resten zu urtheilen — einen Durchmesser von mehr als 24 cm gehabt hat. Dasselbe ist roh gearbeitet, dickwandig und von rothbrauner Farbe; die Seitenwand ist im unteren Theil mit parallelen Rippen und im oberen mit Wellenlinien verziert. Im Innern befinden sich zahlreiche Schmuckstücke, Silberbarren und weit über tausend verschiedene Münzen, im Gesamtgewicht von mehr als 8 Kilogramm. Unter den Schmuckstücken befinden sich die bekannten nördlichen Filigranarbeiten, Perloques und Gürtelbaken, sowie zahlreiche, meist kräftig ausgebildete Hakenringe, welche eine seltenere Form darstellen. Das obere, dünnerschlagene und schleifenartig zurückgebogene Ende derselben ist so breit oder breiter als der Haupttheil und in der Längsrichtung gewöhnlich drei- bis viermal gerillt; auch die wenigen dünneren und sehr dünnen Ringe sind oben auffallend breit und meistens mit ähnlichen Rippen versehen. Was die Münzen des Fundes betrifft, deren Bestimmung und wissenschaftliche Bearbeitung wiederum der Direktor-Assistent am Königlichen Münzkabinet in Berlin, Herr Dr. Mendler, gültig übernommen hat, so sind nach einer vorläufigen Mittheilung desselben die jüngsten Münzen die Pfennige des Gottfried von Bouillon (1060—1093), des Bischofs Heinrich von Worms (1067—1073), des Bischofs Konrad von Utrecht (1076—1099), des Königs Ladislaus I. von Ungarn (1077—1095), des Königs Hermann von Luxemburg (1081—1088) und des Königs Wriatislaw II. von Böhmen (1086—1096). Daher ist anzunehmen, dass der fragliche Schatz gegen Ende des 11. Jahrhunderts der Erde anvertraut ist. Dementsprechend enthält er nur einzelne Bruchstücke keltischer Dirhems und ein kleines Bruchstück einer Sassanidenmünze; die Zahl der Otto Adelheids-Pfennige, wie die der Kölnischen Pfennige ist verhältnissmäßig gering. Dagegen bilden die Hauptmasse des Fundes die kleineren Wendenpfennige in mehr als 700 Stücken. Ausser dem genannten sind folgende Prägorte vertreten: Nannur, Köln, Andernach, Brüssel, Colles, Remagen, Duisburg, Trier, Thiel, Utrecht, Bengerot, Groningen, Stavem, Emden, Jever, Bardewick, Lüneburg, Magdeburg, Naumburg, Hallerstädt, Goslar, Hildesheim, Dortmund, Erfurt, Fulda, Würzburg, Mainz, Worms, Speyer, Esslingen, Strassburg, Kirchstätt, Prüm, Angsburg, Bamberg und Regensburg. Sodann kommen Münzen von Andreas, Peter, Bela, Salomon und Ladislaus von Ungarn, Holeslans II., Bretislans, Spitzignow und Wriatislaw von Böhmen vor; dazu treten ein polnischer Brakteat, Maganus von Dänemark, Ethelred II., Canut und Harthacnut von England, ferner ein französischer Pfennig u. a. m. Bemerkenswerth ist das Vorkommen eines Denar von Lucius Aurelius Verus aus dem Jahre 161; die Umschriften auf demselben lauten: IMP. L. AVREI (L. VERI S. AVI) und PIVS (IVLIVS) OPTIMO T (R. P. COS II.). Dergleichen römische Denare müssen damals wohl noch vereinzelt konstatirt und dem Gewichte nach gerechnet sein; ob sie sich aber dauernd im Umlauf befunden haben, erscheint fraglich. Nach Aussage des Herrn Dr. Mendler enthalten auch mehrere andere Funde der sächsisch-fränkischen Königszeit ähnliche Stücke, a. B. der Fund von Kawallen (Trajan), Stolz (Nero, Domitian, Hadrian), Simotzel (Frustrina ungl.), Schoninggen (Frustrina min.), Oberzitzko (Antoninus, Theodosius), Ragow (Otho), Peistertwitz (Antonius). Wenn man das Ergebniss zusammenfasst, zeichnet sich der vorliegende Fund von Hornkau besonders hinsichtlich der Schmuckstücke und die seltenere Form der Hakenringe und hinsichtlich der Münzen durch das gleichzeitige Vor-

kommen der römischen Münze mit englischen, deutschen, arabischen u. a. Stücken aus. Es liegt daher dieser Fund von Neuem den Beweis, dass in der arabisch-nordischen Zeit hier angedeutete Beziehungen sowohl nach dem Orient, als auch nach dem Occident bestanden haben.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass eine kleine Abhandlung über Vorgeschichtliche Fischerei in Westpreussen mit drei Holzschnitten in der diesjährigen Festschrift des III. deutschen Fischerkongresses von mir veröffentlicht worden ist.

(Aus dem Verwaltungsbericht pro 1890)

## II. Anthropologische Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig.

Sitzung am 22. Oktober 1890.

Vor Eintritt in die Tagesordnung des wissenschaftlichen Theiles der Sitzung wird der bisherige Sektionsvorstand, Herr Dr. Lissauer, für die nächsten zwei Jahre einstimmig wiedergewählt. Derselbe teilt einige von Herrn Generalagent Lohre hier der Naturforschenden Gesellschaft geschenkte prähistorische Einzelfunde (Steinhämmer, Neolithschwerer, Beisonen) aus den Kreisen Dirschau und Pr. Stargard, sowie von Herrn Geheimrath Abegg einen schön gerietenen Steinhammer aus Liebove vor, zugleich den Geschenkgabern öffentlichen Dank aussprechend. Der Direktor des Provinzialmuseums, Herr Prof. Conwentz, legt einen Depotfund aus Kunzice bei Wlozlawek in Russisch-Polen vor, welcher der unten erwähnten, nördlichen Bronzezeit angehört. Eine grosse Armbrüche besteht aus einem spiralförmig gewundenen, breiten Bronzeband, welches sich nach unten und oben drahtförmig verjüngt und wahrscheinlich in je eine Volute endigte; an einem zweiten, nur sehr viel schmälern Band gebildeten Exemplar ist noch eine solche Endvolute erhalten. Ferner gehören hierzu zwei Armbrüchen vom Typus der in Zitzler, Kreis Dt. Krone aufgefundnen, und zwei massive Handlungen mit gerade abgesehenen Enden, wie sie aus unseren Hügelgräbern bekannt geworden sind. Alle Gegenstände sind reich ornamentirt. Dieser Fund beansprucht insofern ein besonderes Interesse, als er den Weg zeigt, auf welchem derartige Gegenstände in unsere Provinz gelangt sind; einen ähnlichen Fund hat der Vortragende auch kürzlich im Museum der Historischen Gesellschaft zu Bromberg gesehen. Die hier vorgelegten Objekte sind Eigenthum des königlichen Gymnasiallehrers Herrn Dr. Wilhelm in Thorn. Herr Dr. Lakowitz berichtet über die im Juli d. J. bei Klutschau im Kreise Neustadt ausgeführte Ausgrabung einer Anzahl Hügelgräber. Klutschau und Umgegend ist reich an prähistorischen Denkmälern, ausser Steinkisten sind es vornehmlich Hügelgräber. — An der Strasse nach Dangeln in der Nähe auf dem Terrain der Frau Mühlensitzer Richter liegen im Grunnen 11 höchstens 1 m im Boden überragende Hügel auf kreisförmiger Grundfläche, von 4 bis 6 m Durchmesser. Eine bestimmte Anordnung zeigen von der Steinpackung nur die Randsteine, welche ungefähr eine Kreislinie bilden. In Hügel I. wurden nicht unter der Oberfläche desselben drei kleine zerdrückte Urnen gefunden, jede von Steinen locker umstellt. Zwischen den Knochenstücken im Innern des einen Gefässes lag ein glatter bronzener Fingerring und ein Bronzeschmuckstück von der Form eines Doppelknopfes. Gleichfalls der Peripherie nahe, wurde unter dem eigentlichen Hügel, dem Untergrunde eingesenkt ein rot gefärbtes Steinkiste gefunden, welche eine grosse terrinenförmige

Urne enthielt; Inhalt: Asche und Knochenreste, oben auf ein Bronzefingerring mit knopfförmiger Verzierung. Hügel II. umfasste im Ganzen vier völlig frei im Erdreich stehende Urnen, welche ausser den Resten des Leichenbrandes nur in einem Falle wieder den glatten Bronzeing enthielten. Hügel III. und IV. ergaben an Bronzen gleichfalls glatte Ringe, welche entweder in freistehenden Urnen oder in kleinen Hohlräumen des Hügel's mit den Knochenplättern aufbewahrt waren. Hügel V. enthielt ausser drei freistehenden Urnen eine rohe Steinkiste, auf der Grundfläche des Hügel's stehend. Die in der Steinkiste ruhende Urne enthielt von Beigaben einen grossen, an einer Stelle offenen Armring aus Bronze. In Hügel VI. und VII. lagen die Asche und Knochenreste in Hohlräumen, welche von einigen glatten Steinen unterplattiert waren. Beigaben fehlten. Hügel VIII.: Wenig unter der Oberfläche befand sich ein von Steinen locker nusselartiger Hohlraum von 30 cm Durchmesser, darin zwischen den Knochenresten ein bronzenes Doppelknopf mit charakteristischen Gravirungen auf der oberen Platte. In Hügel IX. bis XI. wurden wieder glatte bronzenes Fingerringe gefunden. Die Urnen der II Hügel waren fast durchweg niedrige Gefässe von Terrinenform ohne Verzierungen, nur in einem Falle waren Strichzeichnungen unterhalb des Halses erkennbar. Die Bronzreste lagen entweder frei im Boden oder in Urnen, die letzteren waren dann bald freistehend, bald von einigen Steinen locker umstellt, bald in Steinkisten auf dem Grunde der Hügel eingeschlossen. Unter den gefundenen Bronzen sind nach Herrn Dr. Lissauer, welcher im Begriffe steht, die prähistorischen Bronzen Westpreussens monographisch zu bearbeiten, die beiden eisenzeitlichen Doppelknöpfe von besonderem Werthe, weil sie die Altersbestimmung unserer Hügelgräber gestatten, welche sonst in Westpreussen in der Regel so charakteristischer Beigaben entbehren. Eben solche Knöpfe sind aus einer bestimmten Periode der nördlichen Bronzezeit bekannt. Nach Montelius, dem ersten Kenner der nördlichen Bronzezeit, gehören diese Funde und damit die oben kurz geschilderten Grubstätten in die Zeit von 800 bis 1000 v. Chr.

Herr Dr. Lissauer giebt eine Schilderung seiner im April d. J. unternommenen Studienreise nach Kleinasien und nach der Balkanhalbinsel. — Auf der Stätte Troja traf derselbe mit Schliemann und einer Anzahl berühmter Archäologen zusammen.

Im Museum in Belgrad, welches unter Leitung des Herrn Prof. Waltrowitz steht, ist die prähistorische Abtheilung nicht sehr umfangreich, zeigt aber eine Menge von Objekten, welche dieselben Formen zeigen, wie sie in Westpreussen auch vorkommen, z. B. Band- und Hohlkette, das Schwert mit Hallstätter Griff, bandartige Spiralaringe, Halsringe mit Ösen, die Hakentheil u. a. m. Von besonderem Interesse war dem Besucher aber eine Thongrube einer mit Rücken bekleideten Frauengrube, welche die Arme um die Brust herumgeschlagen hat. Sie zeigt Augen mit Augenbrauen, Nase, Mund und mehrfach durchbohrte Ohren, ganz in der Weise unserer Gesichtsrunden, und ausserdem die Darstellung eines vollständigen, reich geschmückten Anzuges, der in einzelnen Theilen ebenfalls an unsere Bronzen oder an die Darstellung westpreussischer Gesichtsrunden erinnert. Der ganze Stil der Ansmalbung weist unverkennbar eine innige Verwandtschaft mit der zur Zeit der Hallstätter Periode bei uns herrschenden Geschmacksrichtung auf; die interessante Figur ist untreulich dieser Periode zu-

zuschreiben. Die Beziehung unserer Gesichtsrunden mit südlichen Formen ist dadurch von Neuem bestätigt. Eine genaue Beschreibung wird Herr Prof. Waltrowitz in seiner ausführlichen Arbeit über die prähistorische Abtheilung des Belgrader Museums veröffentlichen.

In den prähistorischen Sammlungen in Krakau liegt eine Anzahl erhöhtes Interesse beanspruchender westpreussischer vorgeschichtlicher Funde; der dortige sehr thätige Archäologe Herr Osowski hat vielfach in Westpreussen Ausgrabungen veranstaltet und die gebotenen Funde theilweise nach Krakau geschafft. Dasselbe beinhalten sich mehrere Museen: 1) Das Museum der Universität unter Leitung des Herrn Professor Lepkowski ist ausserordentlich reichhaltig und wohl geordnet. 2) Das Museum Czartoryski enthält nur einige aber sehr interessante prähistorische Gegenstände. Am reichhaltigsten sind 3) die Sammlungen der Akademie unter der Direction des Herrn Osowski. Die grosse Masse paläolithischer und neolithischer Höhlenfunde aus dem Quellgebiet der Weichsel mit den aus Kalkstein geschnittenen Figuren von Menschen und Thieren und vielen vielgestaltigen Objekten, wie Tischler sie aus Bernstein gefertigt im Sandleh fand; die schöne Sammlung bemalter Gefässe aus Galizien; vor allem der grossartige Goldfund aus dem Kurhan von Ryzanowka (Krajan), der ganz den Charakter der alten Mykenaisk trägt, erfüllt den Besucher mit Bewunderung.

## Literaturbesprechungen.

### Anthropologische Notizen von Amerika.

Albert S. Gatschet, der Linguist und Philologe des Bureau of Ethnology in Washington, dessen Verdienste um die Erforschung der Indiensprachen von Sprachforschern immer mehr Anerkennung finden, hat eine Studie publizirt über die Bezeichnung des Geschlechtes durch Affixe an das Nomen in der Tonikasprache, welche von einem Indianerstamm des östlichen Louisiana gesprochen wird und bis jetzt nicht bekannt wurde. Auch im Pronomen und Verbum werden zwei Geschlechter unterschieden. Gatschet gibt in den *Transactions of the American Philological Society* Vol. XX, seine Mittheilungen über diese von ihm an Ort und Stelle studirte Sprache.

Derselbe Sprachforscher hat jetzt sein grosses Werk über die Klamath-Sprache vollendet. Sobald dasselbe in unseren Händen ist, werden wir darüber referiren.

Eine dritte Mittheilung über die ausgestorbene und isolirte Sprache der Beothuk-Indianer wurde von Albert S. Gatschet der American Philological Society in Washington gemeldet. Es sind jetzt aus früheren Werken über diesen in Newfoundland wohnenden Stamm 489 Worte bekannt und aus diesen kann nach Gatschet sicher geschlossen werden, dass sie mit den Algonkin-Sprachen keine Verwandtschaft hat.

Eine Grammatik der Montagnais-Sprache, welche der Altiapaiskischen Sprachfamilie angehört, wurde von Legoff in Montreal 1889 herausgegeben.

Von einigem Interesse für das Studium der Geschichte Mexikos sind die von Simeon 1889 in Paris publizirten Manuskripte des Domingo Franzisko de San Anton Muñoz Chimalpahin Quauhtlehuacatl (geboren 1579 als Sohn eines mexikanischen Hinglings in Chalco), Garrick-Mallery im 1889 in Popular Science

1) A. S. Gatschet, ein gelernter Schweizer und Philologe vom Fach, ist seit Anfang der siebenziger Jahre mit linguistischen Forschungen in Nord-Amerika beschäftigt.

Monthly eine vergleichende Studie über Gebräuche, Sagen und religiöse Ansichten bei den alten Israeliten und den Indianern publiziert. Er kommt zum Schlusse, dass in vielen Dingen eine auffallende Analogie existirt.

G. Brinton, dessen anthropologische Vorlesungen an der Universität in Philadelphia steigenden Anhang finden, hat ein Werk unter dem Titel *Races and Völker*, Vorlesungen über die Wissenschaft der Ethnographie\* herausgegeben.

Eine Fülle von Material bringt das „American Journal of psychology“, von Stanley Hall meisterrath redigirt. Leider können wir hier nicht auf die einzelnen Artikel eingehen.

Clarke und Morill haben in den Proceedings U. S. Nationalmuseum, Vol. XI, 1888 die Frage erörtert, ob durch Dünnschiffe die Herkunft von Negritagegenständen entschieden werden könnte. Sie haben Nephrit und Jadeit von verschiedenen Lokalitäten chemisch und mikroskopisch untersucht und schlossen, dass obige Frage verneint werden müsse.

Stephen D. Peet besprach im American Antiquarian, Sept. 1889 die geographische Verbreitung prähistorischer Monumente in Nord-Amerika; im folgenden Hefte über die prähistorischen Gräbühgel (Mounds) als Monumente betrachtet. Er theilt ferner mit, dass die Americanische Regierung eine Ordre erlassen hat, dass die nöthigen Schritte sofort gethan werden sollen, die 40 Fuss hohen prähistorischen Ruinen der „Casas Grandes“ im südlichen Arizona vor dem Verfall zu schützen. Die Mauern dieser prähistorischen Ruinen sind hi 5 Fuss dick und schlossen 4 Stockwerke ein.

Der „American Antiquarian“ vom Jahre 1890 bringt verschiedene Indianer-Legenden, ferner Beschreibungen von Gegenständen aus prähistorischen Ruinen und Gräbühgeln Nord-Amerikas und Central-Amerikas mit Abbildungen, ferner Artikel von D. Peet, über die Cliffs dwellers und ihre Arbeiten, sowie über die Gräbühgel von Ohio, über die Unterschiede der Ueberbleibsel von den gegenwärtigen Indianern und den prähistorischen Mound-Builders und über aus Stein gehauene Gräber von Ost-Tennessee. Bezüglich der letzteren ist Verfasser der Ansicht, dass sie lediglich Kinderleichen lagen und unter den Häusern der Mound-Builders lagen. Man fand in diesen Gräbern viele Thongefässe mit Imitationen von Menschen- und Thier-Physiognomien, ferner mancherlei Geräthe. G. Brühl beschreibt im Novemberhefte die Ruine von Ixmiquilte, Chapin im Juliheft die Cliffs-Dwellings des Mascoo Union's und Feis im Märzheft die Religion der Indianer aus Pagentland. Ausserdem enthält der Antiquarian viele interessante linguistische Notizen von Albert S. Gatschet.

... Aus dem Jahrgange 1890 des American Anthropologist, welches Journal bekanntlich von der Anthropologischen Gesellschaft in Washington herausgegeben wird, heben wir folgende Artikel hervor: Eine neue linguistische Familie, von W. Henshaw. Dieser Reisende sammelte 110 Wörter und 68 Phrasen von dem letzten Indianer eines ausgestorbenen Indianerstammes (die Esselen) bei Monterey in Californien. Ein Tanz der Jemez-Indianer, von H. Tompson. Kleider und Schmucksachen der Omaha-Indianer von O. Dorsey; Gewohnheiten der Höflichkeit von Garrick-Mallery; Mythologie der Menomoni-Indianer von W. J. Hoffman; Indianische Personen-Namen von O. Dorsey; Steinmonumente in Iowa und Minnesota, von H. Lewis. Verfasser fand in der Nähe von Mounds Kreuze und Ellipsen aus Steinblöcken aufgestan, von 80 60 Fuss im Durchmesser, deren Zweck unauferklärt ist. Ausgrabungen in einem alten Specksteinloch im

Distrikt vom Columbin, von H. Holmes. Verfasser fand verschiedene Steinwerkzeuge vor.

Cyrus Thomas hat mehrere Artikel über die in den westlichen Staaten (Ohio besonders) aufgefundenen und untersuchten Mounds in den Mittheilungen des „Bureau of Ethnology“ publizirt. Elenda hat C. Pilling ausführliche Bibliographien der Iroquoischen und der Muskogeanischen Sprachen veröffentlicht. Verfasser besuchte sämtliche öffentliche und Privatbibliotheken in den Vereinigten Staaten, Canada und dem nördlichen Mexiko und die Staatsbibliotheken in England und Frankreich, um nach älteren Werken, Manuskripten und Schriften von Missionären über diese Indianersprachen zu durchsuchen und gibt nun eine systematische Uebersicht über die alten und neuen Werke und deren Aufbewahrungsorte, gewiss ein willkommenes Werk für kommende Sprachforscher. Bei den muskogeanischen (muskoki) Sprachen gibt er allein die Titel von 467 gedruckten Publikationen und 54 Manuskripten; bei den Iroquois-Sprachen auf 208 Oktav-Seiten die Titel und bibliographische Beschreibung von nahe 1000 Manuskripten und Büchern. Pilling ist ferner mit der Herausgabe einer Biographie der Algonquin-Sprachen beschäftigt; nachdem er schon vor mehreren Jahren umfangreiche Bibliographien der Sioux- und Esquimo-Sprachen publizirt hat.

Von den Mittheilungen des Bureau of Ethnology nennen wir noch ferner eine Beschreibung alt-peruanischer Gewebe von H. Holmes, welcher Abbildungen beigegeben sind.

Der Jahresbericht der Smithsonian-Institution für 1888 bringt eine Uebersicht der anthropologischen Forschungen für 1887 und 1888, von O. T. Mason. Hervorzuheben ist der Bericht des unter der Smithsonian-Institution stehenden Nationalmuseums für 1888. Th. Wilson berichtet darin unter andern über Feuersteinwerkzeuge aus Tertiärschichten bei San Diego, Californien; ferner gibt er in einem Eingehen, mit zahlreichen Illustrationen versehenen Artikel über „das Studium der prähistorischen Anthropologie“. Vergleiche der ältesten Funde aus der Steinzeit in Europa mit den in Nord-Amerika gefundenen Objekten und hebt die Identität der Formen hervor.

In dem Berichte des National-Museums ist ferner eine umfangreiche, mit zahlreichen Illustrationen versehene Abhandlung von P. Niblack über die Indianer der Küste von British-Columbia und südlichen Alaska enthalten. Verfasser war von 1885-87 bei der Erforschungs- und Vermessungsexpedition, welche von der Regierung in Washington ausgesandt war, betheiliget und hat sich angelegentlich mit ethnologisch-anthropologischen Fragen beschäftigt. Nach einer historischen Einleitung, in welcher er feststellt, dass jene Volksstämme durch Alkoholgenuss und von den Weissen übertragene Krankheiten an Kopfzahl stark reduziert wurden, dass in neuerer Zeit jedoch durch Verbot der Alkohol-Einfuhr und sonstige Massregeln, ferner Anpassung an die Zivisation der Weissen die Bevölkerungszahl wieder im Zunehmen begriffen ist — beschreibt Verfasser die religiösen Ideen und Gebräuche, die Produkte der gewöhnlichen Thätigkeit (Gewebe, Geräthe, Ornamente, Waffen), die politische Organisation, den Bau der Häuser, Charakter, Laster, Feste, Tänze etc. Im Häuserbau ist der Haida-Stamm den Nebenstämmen weit voranz; viele Häuser sind auf Pfählen gebaut und haben an ihrer Seite hohe Pfeiler mit komplizirten Schnitzereien, den tiki der Neuseeland-Völker ähnlich. Pfahlbauten sind besonders bei den Kwakiutl häufig.

Jene Indianer bauen grosse Canoes und sind im Fischen und Jagen sehr gewandt, ferner sehr geschickt im Herstellen verschiedener Geräthschaften, arbeitsam und der Zivilisation sehr angänglich. Verfasser erzählt, dass der Telegraph öfters benützt wird, um sich nach Arbeit zu werten zu erkundigen. Früher hatten diese Stämme das System der Sklaverei. Wenn ein Hängling stirbt, so klebt er in einem Kasten eingeschlossen in seinem Hause, während die Familienmitglieder sich anderswo ein Haus bauen. Einige Stämme haben das System der Leichenverbrennung, andere haben das Beerdigungssystem adoptirt. Sie sind grosse Verehrer der Musik, wenn auch bis jetzt ihre musikalischen Instrumente noch Sangesweise sehr primitiv sind. In der Kunst des Malens, Zeichnens, Schnitzens und der Skulptur stehen sie allen wilden Völkern voran.

**Bayerns Mundarten, Beiträge zur deutschen Sprach- und Volkskunde.** Herausgegeben von Prof. O. Brenner und Kustos Aug. Hartmann. München, Chr. Kaiser, 1891. 1. Band 1. Heft 10 Bg. gr. 8<sup>e</sup>. 4 M.

Eine neue Zeitschrift, deren Ansichtreren wir mit grosser Freude begrüssen, welche einerseits Theilnahme und Verständnis für die Mundarten erwecken und zu Sammlungen anregen und befähigen, andererseits selbst eine Sammlung von rohem oder mehr oder weniger verarbeitetem Stoff darstellen soll. Ausser den eigentlichen Mundarten werden die verschiedenen Stufen der Umgangssprache und die Entwicklung der Schriftsprache berücksichtigt werden. Ausser Bayern sollen die umliegenden, dialektverwandten Länder Beachtung finden. Die Zeitschrift stellt sich in den Dienst der wissenschaftlichen Sprachforschung und Volkskunde. Das erste Heft enthält folgende Beiträge: O. Brenner: Zur Einführung; C. Franke: Ueber den wissenschaftlichen Werth der Dialektforschung; Derzelle: Ostfränkisch und Obersächsisch; A. Jacob: Aus Mittelschwaben; M. Himmelstoss: Aus dem bayrischen Wald; H. Gradl: Die Mundarten Westböhmens; Aug. Holder: Ueber Job. Aug. Fischer; Aug. Hartmann: Ein sprachlich interessantes Lied; Aeltere Nachrichten über Dialekte; O. Steinel: Die Bejahung im Sechshöfner-Dialekt; O. Brenner: Altägyptische Sprachproben aus dem 18. Jahrhundert; Bücherschau; Kleinere Mittheilungen. — Im Ganzen charakterisirt sich dieses 1. Heft als eine Leistung, auf welche Bayern mit gerechtem Stolz blicken darf. J. K.

**Hoernes, Dr. Moriz: Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft.** Wien, A. Hartleben, 1891.

In 20 Lieferungen à 50  $\phi$ .

Seit dem Jahre 1791, als Blumenbach die Möglichkeit fossiler Menschenknochen zugab, seit einem vollen Jahrhunderte also, wurde der vorgeschichtliche Mensch Gegenstand sachgemässer Forschungen. Eine stattliche und sich stets mehrnde Menge von Funden lieferte ein umfangreiches Material, das in verschiedenen Museen aufgespeichert und in eingehenden Berichten erörtert wurde. Und doch entbehrt die Urgeschichte bis jetzt zweier wichtiger Faktoren, welche ihr den Namen einer Wissenschaft erobern konnten: einer einheitlichen systematischen Darstellung und einer Lehrkanzel an Universitäten; die letztere fehlt ihr in Oesterreich auch heute noch, die erstere aber fand durch Dr. M. Hoernes ihre zur dringenden

Notwendigkeit gewordene Verwirklichung. Wenn auch der Autor die im Allgemeinen richtige Bemerkung macht, dass ein Mann, der, so wie sein Leben im Museum und bei Ausgrabungen prähistorischer Alterthümer zubringt, sich nur als Rädchen in einer grossen Maschine bilde und daher gewöhnlich auf keiner sehr hohen Warte stehe, so genügt schon ein Einblick in die bisher erschienenen fünf Lieferungen, um zur Ueberzeugung zu kommen, dass gerade der fast bedauernswürdige Umstand es dem Autor ermöglicht, auf einer gediegenen Basis eine plastische und lebensvolle Darstellung aufzubauen, die man nur die durch langjährigen Umgang erworbene innige Vertrautheit mit dem Gegenstande, aber nichts von der mühevollen Durcharbeitung der weit verstreuten Literatur anmerkt.

Ein nicht hoch genug anzuerkennender Vorzug des Werkes ruht in der Heranziehung anderer Wissenszweige, namentlich der Ethnographie, welche einestheils ein sehr wichtiges Vergleichsmaterial, andererseits selbst die Bausteine zu liefern hat, wenn die Prähistorie vor unauflöslichen Lücken steht. Das Kapitel über die ältesten Kulturstände der Menschheit, in welchem die Sprache, die Religion, Staat und Familie, Nahrungsgewerbe, Oldach und Schmuck, Waffe und Werkzeug, Handel und Völkerverkehr im Zusammenhange vorgeführt werden, hätte ohne Benützung der ethnographischen Erfahrungen zum grossen Theile nachgeschrieben bleiben müssen und wäre von einem zünftigen Prähistoriker auch nie versucht worden; denn die Prähistorie allein liefert in ihren Fundobjekten nur die toten Körper, welche erst durch die Ethnographie volles und wahres Leben erhalten. Demgemäss sind auch die zahlreichen Abbildungen, welche das Werk zeigen, zum Theile, sofern sie primitiven Ackerbau, Hausbau u. dgl. zur Anschauung bringen, ethnographischen Charakters.

Das in diesem Kapitel entworfene grosse Gemälde gibt den Schlüssel, der uns über den verinkelnden Gestalten einer ideellen Phantasie unserer Vorfäter eine neue Welt eröffnet, in der uns die Menschheit in ihrem kulturellen Werden aus der fernsten Perspektive durch das Tertiär und Diluvium, durch die Steinzeit und Metallperioden in dramatischer Lebendigkeit immer näher und näher kommt, bis sie zur Römer- und Völkerwanderungszeit in jene Epoche tritt, von der ab es für Europa keine nachgeschriebenen Quellen mehr gibt, wo der Historiker den Urgeschichtsforscher in seiner schwierigen, aber genussreichen Arbeit ablöst. Dr. W. Hein.

Zu unserem tiefen Schmerz erhalten wir folgende Trauerkunde:

„Heute früh 8<sup>1/2</sup> Uhr starb nach längerem Leiden mein theurer Bruder, unser innig geliebter Schwager und Onkel

**Dr. Otto Tischler**

im 48. Lebensjahre.

Königsberg in Pr., den 18. Juni 1891.

Die trauernden Hinterbliebenen.“

Wir haben einen unserer besten Forscher und einen geliebten treuen Freund verloren.

*Ave anima pia.*

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Correspondenz-Blatt der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 8.

Erscheint jeden Monat.

August 1891.

Inhalt: Zum Gedächtniss an Herrn Dr. Otto Tischler. — Entgegnung auf Herrn Kollmann's Angriffe. Von Dr. Aurel v. Török. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologische Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. — Literaturbesprechungen: 1. Anthropologische Notizen von Amerika (Schluss). 2. Mährische Ornamente. 3. L'Anthropologie criminelle.

### Zum Gedächtniss

an

#### Otto Tischler

Dr. phil. und Museums-Direktor, zur Zeit seines Todes Lokalgeschäftsführer d. d. n. G. für einen Kongress in Königsberg i. Pr., geb. den 24. Juli 1812, gest. den 18. Juni 1891,

unsere hochverdienten viel zu früh geschiedenen Forscher und theueren Freund, brachte Herr Professor Dr. Gustav Hirschfeld-Königsberg den folgenden tief empfundenen auf der Höhe der wissenschaftlichen prähistorischen Forschung stehenden Nachruf in der Königsberger Allgemeinen Zeitung vom 28. Juni, der in dem Gedanken gipfelt: das Werthvollste mit Tischler's kleineren Schriften als Denkmal zu einem Bande zu sammeln. Wir schliessen uns diesem Gedanken voll und mit Freuden an und denken, dass dieser Band von Tischler's Schriften die schönste Festgabe sein werde für einen in einem der folgenden Jahre abzuhaltenden

#### Kongress in Königsberg i. Pr.

#### zum Ehrengedächtniss an Otto Tischler,

den wir dem Verewigten schuldig sind.

Der geplante Kongress war seine letzte grosse Freude, sein letzter grosser Schmerz, dass er auf ihn verzichten musste.

Der Nachruf Hirschfeld's lautet:

„Vor wenigen Tagen ist Dr. Otto Tischler seinen langen und schweren Leiden erlegen, kurz bevor er das 48. Jahr vollendet hatte. Seine letzten Lebenswochen waren für seine Freunde eine Zeit tiefer Bewegung, denn unerbitlich war der Stab gebrochen über sein irdisches Dasein. Dies Gefühl hat Keinen verlassen, der an seinem Lager gewesen, und es hat Manchem die Fassung geraubt, den gebrochenen Mann

hoffnungsfreudig von der Zukunft sprechen zu hören. Aber je gewisser seine Auflösung bevorstand, um so inniger wünschte ein jeder der Freunde, ihn noch einmal all' die Liebe und Verehrung fühlen zu lassen, die er für ihn empfand. Das ist das traurige Verrecht Derer, die langsam dahinstehen, das ihnen noch bei Lebzeiten beognet wird wie Verklärten: und den Ueberlebenden wiederum erwächst daraus ein gewisser schmerzlicher Trost.

Nun, da er von uns gegangen ist, möchte ich, dass zunächst die Bewohner dieser Stadt ihn in dem Lichte sehen, in welchem er vor mir steht und vor all' denen, die ihn als Menschen wie als Forscher gekannt. Auf die allgemaine Würdigung durch seine Mitbürger hat Niemand einen gerechteren Anspruch als er: ist auch sein Name weit hinausgedrungen über die engere Heimath, so galten doch die besten Kräfte des Lebenden dieser Provinz und dieser Stadt.

Nicht von vorn herein ist Otto Tischler der Wege sich klar bewusst gewesen, auf den ihn seine Begabung am meisten hinwies; dennoch dürfen wir sagen, dass die naturwissenschaftlichen, die physikalischen und mathematischen Studien, denen er als ganz jugendlicher Student sich zuwandte, auch für seinen späteren Arbeitskreis von grösstem Werthe gewesen sind; denn sie festigten und klärten in ihm das, was seine wesentliche Stärke ausmacht, den Sinn für wissenschaftliche Methode, sie sähten und zogen gross das in ihm geplante tiefinnerliche Bedürfniss, offenen Auges den Dingen bis auf den Grund zu sehen, sie steigerten die Gabe genauer Beobachtung und die Feinfühligkeit seines wissenschaftlichen Gewissens. Aber keine Studien konnten ihm geben oder nehmen jenen grossen Zug, welcher erst den wahren Gelehrten macht: dies zu haften am Einzelnen und am Kleinen, sondern dies nur zu schreiten als unumgänglichen Boden zum Aufschwung in's Grosse und Allgemeine.

Es sind kaum 20 Jahre her, dass in Tischler's Schriften eine Wendung zu der sogenannten prähistorischen Wissenschaft erkennbar wird; ohne Zweifel

hängt das mit den Beziehungen zusammen, in welche er seit 1869 zur hiesigen Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft getreten war.

Es ist begreiflich, dass die Reste der Geschlechter, die uns auf unserem heutigen Wohnboden vorangingen und die vorzüglich aus ihren Gräbern so Vieles an's Licht senden, früh das Interesse der Menschen erregt hat. Da die Fundstücke meist einer Zeit angehören, über welche andere, historische Nachrichten fehlen, so hat sich der Name der „Prähistorie“ für jene Zeit eingebürgert. Wie diese Funde erst allmählig und zuerst bei den nördlichen Völkern Europas ein Gegenstand wissenschaftlicher Betrachtung geworden sind, das hat Tischler selber in seiner warmen und schönen Gedächtnisrede auf den Börsen Worsaae ausgeführt. (Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft 1896 XXVII Seite 73 ff.)

In der That ist die prähistorische Wissenschaft kaum älter als ein halbes Jahrhundert; sie ist ungleich jünger als die Beschäftigung mit dem klassischen Alterthum, welche, wenigstens in Deutschland, hängt noch ausschließlich als „Archäologie“ bezeichnet wird, während dieser Name anderwärts unterschiedenes auf alle Epochen vergangener Kulturen Anwendung findet. Auch bei uns wird jene Beschränkung täglich anhaltbarer, denn einerseits haben die neueren Funde auf dem klassischen Boden auch uns ein Eingehen auf die vorgeschichtlichen Epochen aufzuzeigen; andererseits haben gerade die hervorragenden Prähistoriker sich bemüht, aus ihrem Gebiete einen Weg zu finden in geschichtlich erleuchtete Räume, und der grosse Vorzug, den ein irgendwie gearteter Anschluss an das klassische Alterthum dabei gewähren würde, ist ihnen nicht entgangen. Unter denen, die diese Richtung genommen, gebürt Otto Tischler einer der ersten Plätze. Seine unvergänglichen Verdienste und Leistungen können aber erst dann in ihrem wahren Lichte erscheinen, wenn die Entwicklung der prähistorischen Archäologie etwas näher charakterisirt ist.

Unzählbar sind die Gefässe und Geräthe, die Waffen- und Schmuckgegenstände — um nur das Häufigste zu nennen —, welche überall in Europa aus den Gräbern der Vorzeit durch zufällige oder systematische Grabungen an's Tageslicht gebracht werden. In Mittel- und Nordenropa fehlt wohl keiner mittleren oder auch kleineren Stadt eine derartige Sammlung, die allermeist aus Funden der unmittelbaren Umgebung hervorgegangen ist. Unter diesen Umständen versteht es sich, dass der Kreis Derer, welche sich für die prähistorischen Objekte interessieren oder dafür interessiert werden, ein ganz ausserordentlich grosser ist; eine sehr umfangreiche praktische und theoretische Mitarbeit auf diesem Gebiete ist daher sehr begreiflich und für's Praktische auch ganz unentbehrlich; allein die wissenschaftliche Atmosphäre klar zu erhalten ist besonders schwer auf Gebieten, wo viele Lokalpatrioten mitarbeiten, die ohne Zweifel alle wohlmeinend sind, aber weder die nöthige Vorbildung, noch auch hinreichende Kenntnisse besitzen, in auch nicht besitzen können. Unter diesem Missstande hat die „Prähistorie“ schwer gelitten; aber wenn es schon früher ungerecht war, deswegen die ganze Forschung mit dem Namen der Dilettantisme zu brandmarken, so kann heute jeder Unbefangene, wenn er nur will, mit Leichtigkeit sich davon überzeugen, dass die Prähistorie nicht bloss eine wissenschaftliche Aufgabe hat, sondern auch mit Erfolg daran arbeitet, sie zu lösen.

Die Aufgabe lautet, ganz kurz gefasst, jene Reste vergangener Zeiten, welche als

einsige Zeugen einer ungeschriebenen Geschichte uns überkommen sind, zum Reden zu bringen; das letzte Ziel — in der That ein sehr hohes —, das Auftreten und Verschwinden, das Wandern und Verschieben, das Leben und Treiben, die gegenseitigen Beziehungen jener vergangenen Völker wieder zur Anschauung zu bringen, mit einem Wort aus der Prähistorie Historie zu machen; die Richtung auf die Ziel zu nehmen ist die Pflicht, die unserer Zeit zufällt, und der Antheil an dieser Arbeit ist es, welche die Verdienste der Forscher, den Werth ihrer Leistungen bestimmt.

Der überwältigenden Masse der Fundobjekte stand man zunächst ziemlich rathlos gegenüber; es sind wenig mehr als fünfzig Jahre, dass danische Gelehrte jenes Chaos in gewisse Gruppen auflösten und diese in ein bestimmtes relatives Verhältniss zu einander setzten. Dies geschah durch das berühmte Dreiperioden-System, durch die Eintheilung der Vorzeit nach dem Material ihrer Geräthe, Waffen u. s. w. in Stein-, Bronze- und Eisenzeit. Aber damit war doch erst ein Anfang gemacht; auf das was noch zu thun blieb, darauf wird wiederum ein Börsen Worsaae: „Er zeigte,“ um mit Tischler's Worten zu reden, „dass es vor Allen darauf ankäme, den Charakter der Denkmäler, die Fund- und Lagerungsverhältnisse genau zu studiren; die Gegenstände müssen nach ihrer Form nach mit einander verglichen werden und die Objekte einer Gruppe nach eines Landes mit denen der übrigen. Durch diese Vergleichen gelangt es zunächst, das Alter von Jüngeren zu unterscheiden, und ferner die gleichzeitig existirenden lokal getrennten Gebiete zu fixiren . . . Wenn man dann die Verschiebung dieser einzelnen Gebiete im Laufe der Zeiten verfolgt, so kann man die Völkerbewegungen in einer Periode ermitteln, in die noch kein Strahl geschriebener Ueberlieferung dringt, und durch die Aehnlichkeit einzelner Objekte im Norden mit denen südlicher Regionen erkennt man die Handels- und Kulturbewegungen, die von den Zentren alter Zivilisation sich meist in die dankten Barbarianländer erstrecken.“

In diesem hohen Sinne hat noch Otto Tischler die prähistorische Forschung ergriffen, und alle seine körperlichen und geistigen Kräfte für sie eingesetzt, bis die Natur versagte. Fünfzehn Jahre hindurch, von 1874 an, hat er alljährlich mehrere Monate eigenen Grabungen in der Provinz gewidmet, überall willkommener gelassen als jenem natürlichen, sicheren Gefühl heraus, mit welchem auch der Laie echtes Wissen und echte Begeisterung als solche empfindet; und allein seiner Persönlichkeit sind zahlreiche Zuwendungen zuzuschreiben, welche dem ihm unter-theilten Museum gemacht wurden, weil Jeder seine Gaben alsdann in der würdigsten Weise gebührt wusste. Es ist weder meine Autes noch meine Absicht, hier bei der staunenswerthen Vermehrung und bewundernswürdigen Ordnung zu verweilen, welche die prähistorischen Sammlungen der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft durch ihn erfahren haben, die zu einem Hauptstiel dieser Stadt geworden sind im Inlande und im Auslande. Vielleicht würdigt man sie gerade bei uns noch nicht nach Gebühr. Mehrfach hat Tischler seine Grabungen bis in den Winter hinein fortgesetzt; seine Nächsten haben schon damals sich gewagt, ob selbst seine kräftige Natur den Anstrengungen gewachsen bleiben würde, die er sich zumuthete. Aber ihn kümmerten solche Rückichten nicht, unermüdlich von frühen Morgen an war er am Platze, und er

musste es sein, wenn er den Anforderungen genügen wollte, die er selber an sich stellte. „Bei einer solchen Untersuchung“, so spricht er aus, „muss stets ein topographischer Plan der Gräber aufgenommen und die genaueste Aufzeichnung von allen sinnbaren Umständen gemacht werden. Der Inhalt jedes einzelnen Grabes muss zusammengehalten werden und der Ausgrabende darf auch nicht das oberflächende Eisenstücken oder Thongefäss vernachlässigen.“

Wenn er nun auch vom Nächstliegenden, vom Einheimischen ausging, so war er doch viel zu sehr ein Mann der Wissenschaft, um nicht zu erkennen, dass das gesammelte Material überblicken muss, wer das Einzelne an seine rechte Stelle setzen will. Darum riss er sich fast alljährlich los von den geliebten Räumen der Saalburg und durchzog die Museen von Mittel-Europa, unermüdlich im Schauen und Prüfen, während seine geschickte Hand Alles, was ihn näher anzog, im Bilde festhielt. Die ganze Ausbeute ward dann zu Hause musterhaft geordnet; sein Gedächtnis und diese Kollektionen waren jeder Frage sofort gewachsen, die man aus seinem Gebiete an ihn stellte. Als man in Berlin von seinem Tode erfuhr, richtete man sogleich die lange Frage an mich, ob denn diese unschätzbaren Anzeichnungen auch der Benützung zugänglich bleiben würden, wenn sie werden könnten.

So verruchte er praktisch und theoretisch immer inniger mit seiner Wissenschaft, und mit jenem richtigen Takte, wie ihn nur eine hohe natürliche Begabung im Verein mit umfassenden Kenntnissen zu verliehen pflegt, ergriff er mehrere der wichtigsten Probleme, welche der prähistorischen Forschung gestellt sind.

Schon früher war man aufmerksam geworden auf ein Geräth, welches nach einem prähistorischen Grabe fehlt, die sogenannte Fibula oder Sicherheitsnadel, welche das Gewand zusammenhielt. Gerade ihre Häufigkeit, die Wandlung ihrer Form nach Zeiten und Orten liess sie als ein wichtiges Merkmal erscheinen, gleichsam als ein Leitmotiv, das, wie kein anderes, geeignet schien, gleiche Perioden und Volksstämme wiederzuerkennen und zu verfolgen. Zur Klärung dieser Frage, soweit sie im Augenblick überhaupt möglich ist, vor Allem zur Sichtung des schier ungeschätzlichen Materials hat Tischler schon im Jahre 1883 einen höchst werthvollen Beitrag geliefert, der nach seiner Methode, seiner scharfsinnigen, zwingenden Entwicklung von allen kompetenten Beurtheilern als eine mustergültige Leistung angesehen wird. Geradezu bahnbrechend aber ist Tischler für einen anderen überaus häufigen und wichtigen Fundgegenstand geworden, für Glas, zumal für Glasperlen; man kann sagen, dass er dieses schwierigen Objektes zuerst Herr geworden ist durch eine eben so einfache wie scharfsinnige Beobachtungsweise, die seine naturwissenschaftlichen Erfahrungen ihm nahe legten; durch mikroskopische Untersuchung bei verschiedenartigem Lichte gelang es ihm mit Sicherheit, antike und nicht antike Fabrikat zu unterscheiden, und unter den antiken wiederum diejenigen einzelner Völker und Zeiten. Hier hat sein Vorgehen wahrhaft Epoche gemacht; auf diesem neuen Gebiete stand er ganz einzig da, und es giebt Niemanden, der die von ihm geplante Gesamtgeschichte der Glasperlen zu schreiben vermöchte, eine Geschichte, welche, ähnlich wie die der Fibula, für sichere Bestimmungen von durchschlagender Bedeutung geworden wäre. „Sichere Bestimmungen“, die waren es, nach denen er auf dem weiten, scheinbar grenzenlosen Gebiete mit allen Kräften, ja

man kann sagen mit Inbrunst rang; und indem sie ihm für Ostpreussen glänzend gelangen, sind sie zugleich fruchtbar geworden für das gesammte Gebiet prähistorischer Forschung. Damit hat er in den Augen vieler den Boden einer Wissenschaft erst fertigen helfen und ihn vertrauenswürdig gemacht. Wenn weit Kreise dies als einen seiner grössten Ruhmestitel preisen können — uns hat er damit einen Einblick in mehr als zwei Jahrtausende der Geschichte unserer Provinz geschenkt; um die Wende des ersten Jahrtausends vor Christus sehen wir die Beweiser dieses Landstückes übergehen von der Steinzeit zur Bronzezeit; sechs Jahrhunderte später nehmen sie theil an jener Eisenzeit und Kultur, welche von dem wichtigsten Fundorte am Neuenburger See die La-Tène-Periode genannt wird. Einen geradezu glänzenden Aufschwung zeigt dann aber Ostpreussen und die angrenzenden Landstriche in den vier ersten Jahrhunderten nach Christus, eine Kultur, die noch mannigfaltig nach Zeit und Lokalen gegliedert, nach ihrer ganzen Eigenart geradezu als eine Entdeckung Tischler's angesehen werden kann.

Den Auseinandersetzungen Tischler's zu folgen ist ein hoher Genuss: so meisterhaft handhabt er die induktive Methode der Beweisführung, so sicher weiss er die Grenzlinie zu finden, welche das gewisse vom Ungewissen trennt. Vielleicht giebt es in dieser Stadt manche Besitzer der Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft, welche nicht ahnen, was für einen Schatz sie darin auch an den zahlreichen Tischler'schen Abhandlungen besitzen. Alles verrieth da den wahren Gelehrten: der kleinste Rest führte ihn in der Tiefe, an der Untersuchung einer Glasperle entstand sein grossartiger Abriss der Geschichte des Ennals; und er vertiefte sich in die Technik der Steingeräthe, des Glases und der Thongefässe, weil ihm alles Unklare zur Beunruhigung ward.

Aber was wir an diesem Manne hatten, das haben wir doch erst ganz gemerkt, als er sich gewannen liess, in den Sommermonaten von 1888 und 1889 vor einem kleinen Kreise Vorlesungen zu halten. Immer waren ihn seine umfassenden Kenntnisse gegenwärtig und immer Jedes zu rechter Zeit; aus einer Fülle einzelner Beobachtungen erstand vor unseren Augen ein einheitliches Bild, sei es, dass es sich um die räumliche oder zeitliche Entwicklung eines Gefässes oder eines Schwertes, einer Form oder einer Verzierung handelte. Das kam daher, weil er selber wie ein Historiker grossen Stiles das unwiderstehliche Bedürfniss nach lebendiger Vorstellung empfand. Das geistige Schauen, zu dem der Mensch erst hindurchbringen in seiner Reife, das ist eigentlich das Unersetzliche, was wir mit dem Menschen begraben, denn es kann nicht vom Menschen dem Menschen hinterlassen werden, wie tief auch die Ueberlebenden seinen Zauber gefühlt haben, mit wie inniger Dankbarkeit er auch der Erhebung gedanken mag, die er dabei empfinden. Ein kleines Stück solcher Dankesschuld sollten diese Zeiten abtragen, nichts weiter; von dem milden, opferfreundigen Manne, dem gekannt zu haben ein Gewinn für's Leben ist, von dem haben sie garnicht sprechen können, den Gelehrten haben sie nur unvollkommen gewürdigt. Aber vielleicht ist auch dazu die Zeit noch nicht gekommen; wie Otto Tischler als Mensch und Gelehrter immer mehr zu unserem Schicksal, je näher man ihn kennen lernte, so werden vielleicht auch die künftigen Lebende ihn nach seinem vollen Werthe schätzen.

Wir aber haben die Pflicht sein Andenken zu

pflügen und wach zu halten; so reich ist keine Stadt an herrorragenden Geistern, dass sie sich gestatten dürfte, auch nur einen unter ihnen zu vergessen; und wir sollten den vergessen, der mit Aufopferung aller seiner Kräfte viele Jahrbücher eines engeren Vaterlandes uns erst erschlossen hat?

Ich wüsste wohl eine Art, sein Andenken zu ehren, wie sie auch seinem Sinne zugehen hätte: zahlreiche kleinere und größere Aufsätze von ihm sind in vielen Zeitschriften zerstreut; soweit ich sie kenne, sind sie alle werthvoll; nicht wenige sind für das Gebiet, das sie behandeln, klassisch zu nennen; vielleicht enthält auch der Nachlass noch einzelner Fertige. Das Werthvollste sammelte man zu einem Bande, ein Denkmal für den Geschiedenen, ein Vorbild für die Lebenden und die ihnen folgen."

### Entgegnung auf Herrn Kollmann's Angriffe.

Budapest, den 19. Juni 1891.

Hochverehrter Herr Redakteur!

Sieben erhebt ich Ihr werthes Schreiben d. d. 17. Juni, worin Sie entsprechend der Billigkeitsregel „ad iudicem et altera pars“ so götig sind, Ihr geschätztes Blatt behufs einer etwaigen Entgegnung mir zur Verfügung zu stellen.

Da ich mich durch Ihre Liberalität innigst verbunden fühlen muss, so will ich auch Rücksicht auf Ihr geschätztes Blatt nehmen und mich in der Entgegnung möglichst einschränken; ich werde ohnehin eine andere Gelegenheit benützen, um die Kollmann'schen Entdeckungen auf analytischen Wege auf ihren wahren Werth zurückzuführen.

Meine Entgegnung beschränkt sich auf zwei Punkte:

1. Herr Kollmann holt mit einem Seitenhieb gegen mich aus, als er eine Stelle aus dem Buche Benedikt's zitiert: „die Methode, aus Zahlenreichen Typen zu konstruieren, hat grosse Uebelstände, denn die modernen Kranien sind Mischformen aus verschiedenen Grundtypen, die aus den Mitteln nicht mehr erkennbar sind“ folgende Bemerkung anknüpft: „Der Schiefmann Benedikt's drückt hier ganz treffend eine Erfahrung der Kranologie aus, die sein Pester Kollege noch immer nicht begreifen will“ (s. Corr.-Bl. 1891 April-Nr. 4 S. 27).

Ich erlaube mir hier die Frage zu stellen: was Herr Kollmann überhaupt dazu berechtigt hat, mich mit „Mittelzahlen“ zu verächtlichen, wo ich doch bisher niemals die „Methode der Mittelzahlen“ befürwortete? — Auf alle Fälle aber ist, dass Herr Kollmann mich gerade in dieser Frage nur nebenbei angreift und mich nicht direkt ansprechen magt. Er geht dieser Frage in seiner Kritik meines Buches, in welchem ich seine vermeintlichen Entdeckungen von den 5 europäischen Menschenrassen und von dem Korrelationsgesetz widerlegte, vom Anfang bis zum Ende sorgfältig aus dem Wege! — Es muss doch hier ein spezielles psychologisches Moment olwalten, dass Herr Kollmann nach dem Erscheinen meines Buches mich in der Frage der „Mittelzahlen“ nicht mehr direkt ansprechen magt, wiewohl er dies früher gethan hat.

Ich will nun hier dieses räthselhafte psychologische Moment klar aufdecken.

Der Ausgangspunkt in dieser ganzen Affaire ist folgender. — Ich habe durch meinen Schüler Dr. Grittner die sogenannten „fünf Rassen“ sowie das

„Korrelationsgesetz“ an Schädeln meines Museums kranio-metrisch prüfen lassen, wobei sich ergab, dass diese Entdeckungen noch nicht als fest begründet betrachtet werden können. Herr Kollmann hat auf die sehr schonende Kritik nichts anderes zu antworten gewusst, als dass er mich mit der „Methode der Mittelzahlen“ verächtliche. In seiner Antwort (Sep.-Abdr. aus d. Verh. d. naturf. Ges. in Basel VIII. Theil I. H. 1886 S. 229—231) sagt nämlich Herr Kollmann: „Dieser von mir wiederholt hervorgehobene Werth der Korrelation hat jüngst einen Angriff erfahren, denn es wurde die Behauptung aufgestellt, von einer Gesetzmässigkeit in dem von mir angegebenen Sinne könne nur bezüglich der Nasenöffnung eine Rede sein. Bezüglich des Orbitaleinganges sei eine solche Korrelation ebensowenig nachweisbar wie bezüglich des Geniums. v. Török hat 149 Schädel messen lassen, die zwischen 1881—1884 in Pest zur Oduktion gelangten, und versucht, die Zahlen nach den von mir aufgestellten Kategorien zu ordnen. Der Versuch gelang nur unvollständig, wie nicht anders zu erwarten war. Keine der Kategorien passte für die Durchschnittszahlen der Schädel. An diesem negativen Ergebnisse trägt aber lediglich die Methode schuld, durch Feststellung der Mittelzahlen einer gegebenen Reihe die Klasse herauszurechnen. Das gelingt mit diesem Verfahren ebensowenig, als wenn ein Statistiker die Millionäre eines Landes dadurch bestimmen wülte, dass er das Vermögen von Leuten, die ihm zufällig auf der Strasse begegnen, feststellt, und dann in dem Mittel, das er bestimmt, die Millionäre zu finden hofft.“ (S. 229—230.)

Hier behauptet also Herr Kollmann ganz ausdrücklich, dass ich mich der Methode der „Mittelzahlen“ bediene — dies ist aber eine Unwahrheit. Hier sind die Zahlen, die ich in meiner Kritik (im Amtsmagazin Anzeiger i. Jahrg. 1886. Juni-Nr. 21 mittheilte:

„Grittner fand folgende Vrinationen:

- I. Innerhalb des chamaeprosopon Typus war n) die Nasenöffnung:
- |                          |         |
|--------------------------|---------|
| 1. leptorrhin . . .      | 26.56 % |
| 2. mesorrhin . . .       | 32.85 % |
| 3. platyrrhin . . .      | 36.51 % |
| 4. hyperplatyrrhin . . . | 2.40 %  |
- b) die Augenhöhlenöffnung:
- |                      |         |
|----------------------|---------|
| 1. chamaekonch . . . | 21.68 % |
| 2. mesokonch . . .   | 22.89 % |
| 3. hypsikonch . . .  | 58.42 % |
- c) der Gannus:
- |                          |         |
|--------------------------|---------|
| 1. leptostaphylin . . .  | 28.96 % |
| 2. mesostaphylin . . .   | 30.12 % |
| 3. brachystaphylin . . . | 59.75 % |

II. Innerhalb des leptoprosopon Typus war

- a) die Nasenöffnung:
- |                     |         |
|---------------------|---------|
| 1. leptorrhin . . . | 56.82 % |
| 2. mesorrhin . . .  | 31.81 % |
| 3. platyrrhin . . . | 11.36 % |
- b) die Augenhöhlenöffnung:
- |                      |         |
|----------------------|---------|
| 1. chamaekonch . . . | 15.90 % |
| 2. mesokonch . . .   | 25.00 % |
| 3. hypsikonch . . .  | 58.10 % |
- c) der Gannus:
- |                          |          |
|--------------------------|----------|
| 1. leptostaphylin . . .  | 31.81 %  |
| 2. mesostaphylin . . .   | 31. . .  |
| 3. brachystaphylin . . . | 36.18 %* |
- (a. a. O. S. 73).



Das sind die Zahlen, von denen ich bei der Kritik der Kollmann'schen vermeintlichen Entdeckungen ausging. Diese Zahlen sind Prozentzahlen und keine „Mittelzahlen“, die Unrichtigkeit der Kollmann'schen Behauptung ist doch offenbar!

Ich bin aber der Meinung, dass auch im Falle, dass ich wirklich „Mittelzahlen“ benutzt hätte, Herr Kollmann nicht im Mindesten berechtigt gewesen wäre, mich wegen der „Methode der Mittelzahlen“ zu verächtlichen, da ja gerade Herr Kollmann selbst alle seine Rassenberechnungen aus Mittelzahlen machte! Man lese seine Schrift: „Europäische Menschenrassen“ (Sep.-Abdr. aus Nr. 1 Bd. XI N. F. der Mittl. d. anthr. Ges. in Wien. 1881. S. 3). Hier legt er den Mittelzahlen eine grosse Bedeutung bei, indem er sagt: „Die folgende Tabelle gibt eine Zusammenstellung der Hauptindizes dieser fünf Rassen. Hirnschädel wie Gesichtschädel sind dabei berücksichtigt, und der Kenner solcher

Zahlen vermag sich zu überzeugen, dass dieselben namentlich auch im Bereich des Gesichtschädels eine sehr deutliche Sprache sprechen“; auf der anderen Seite folgt die Tabelle mit der Rubrik: „Gemittelter Index“. — Ebenso heisst es in seiner Abhandlung: „Beiträge zu einer Kraniaologie der europäischen Völker“ (im Arch. f. Anthr. etc. XIV. Bd. 1883. S. 29): „die gemittelte Index dieser Rasse aus den absoluten Zahlen von 8 Schädeln berechnet“ (folgen die Zahlen) auf S. 29: „Gauindex im Mittel“ (folgen die Zahlen) auf S. 30: „Gemittelter Index aus den absoluten Zahlen berechnet“ (folgen die Zahlen). Aber auch in seiner famosen Abhandlung: „Die Wirkung der Korrelation auf den Gesichtschädel des Menschen“ (im selben XIV. Bd. Corr.-Bl. S. 163) fügt Herr Kollmann als beweisenden Beleg zu seinem Korrelationsgesetz folgende Tabelle bei:

„Die Erscheinungen der Korrelation bei den zwei dolichocephalen Unterarten.“

Indien, <sup>1)</sup>		Leptoprosop.	Indien, <sup>2)</sup>	Chamaeprosop.
Längenbreitenindex	71.5	schmale Dolichocephalie	Längenbreitenindex	75.8
Gesichtsbreiteindex	92.5	leptoprosop.	Gesichtsbreiteindex	76.2
Obergesichtsbreiteindex	50.8	leptoprosop.	Obergesichtsbreiteindex	69.2
Orbitallindex	91.7	hypsiokoch.	Orbitallindex	76.1
Nasallindex	43.3	leptorhin.	Nasallindex	47.0
Gesichtshöheindex	85.5	leptostaphylin.	Gesichtshöheindex	82.7
				brachystaphylie

<sup>1)</sup> Die Zahlen sind das Mittel von 10 Vertretern jeder Unterart.“ (S. 163.)

Wie ich es hier also klar bewiesen habe, hat Herr Kollmann selbst überall nur „Mittelzahlen“ zur Berechnung seiner vermeintlichen Rasse benutzt und zwar aus höchst wenigen 6–10 einzelnen Schädeln! — Hatte ich also nicht Recht, seine Rassen und sein Korrelationsgesetz als noch nicht fest begründet zu erklären? Herr Kollmann bespöttelt mir gegenüber selber den Werth solcher Berechnungen — freilich um mich zu verächtlichen, wiewohl ich bei meinen Berechnungen keine „Mittelzahlen“ sondern nur „Prozentzahlen“ benützte. — Wo heisst hier die Wahrheitliebe des Herrn Kollmann?

Man kann nicht anders, man muss es als eine wahre Ironie des Schicksals bezeichnen, dass gerade in demselben Bande des Archivs, wo Herr Kollmann's oben erwähnte zwei Abhandlungen abgedruckt sind, zugleich auch der Aufsatz des Herrn Dr. L. Stieda: „Ueber die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung in der anthropologischen Statistik“ (S. 167–182) erschien, in welcher der Stab über den Werth der „Mittelzahlen“ endgiltig gebrochen wird. Ich zitiere nur folgende zwei Stellen: „Die berechnete Mittelzahl soll uns Auskunft geben über die Einzelheiten der ganzen Reihe. Sie soll uns angeben, wie sich die Einzelzahlen um die Mittelzahl gruppieren. Da nun beim Menschen im Allgemeinen oder bei einzelnen Gruppen von Menschen (Rasse in weiterem und engerem Sinne) es sich um mehr oder weniger bestimmte, wiederkehrende Verhältnisse handelt, um Verhältnisse, welche für den Menschen im Allgemeinen oder für einzelne Rassen charakteristisch sind, d. h. den Typus bilden, so ist leicht ersichtlich, dass bei anthropologischen Messungen man durch Bestimmung des Mittelwerthes darauf hinarbeitet, den „Typus“ kennen zu lernen.“ ... „Gibt nun die Mittelzahl einer Reihe darauf Antwort? Geben die — entschieden unfälligen — Minima nad Maxima der Reihe drüber Auskunft? — Leider nein — man wird sich deshalb nicht wundern, wenn Mathematiker und Physiker über

die Zahlenreihen und Mittelzahlen der Anthropologen lächeln und denselben jegliche Bedeutung absprechen.“ (S. 168.)

Und dennoch beruhen die einzigen Beweise der Kollmann'schen Rassen und des grossartigen Korrelationsgesetzes — lediglich nur auf Berechnungen der „Mittelzahlen“! (Difficile est satyam non scribere.)

2. Meine zweite und letzte Entgegnung bezieht sich auf folgenden Passus des Herrn Kollmann: „Zu der Herausgabe dieser „Grundzüge“ hat sich unser Poster Reformator durch die Aufmunterung von Seiten einiger unparteiischer denkender Fachgenossen entschlossen. Unter diesen befindet sich wohl auch ein Glied des österreichischen Kaiserhauses; das Buch ist dem Erzherzog Joseph, dem Forscher der Zigeunersprache, dem grossmüthigen Förderer des wissenschaftlichen Fortschrittes gewidmet.“ (s. Corresp.-Bl. 1891. Mai-Nr. 6 S. 34.)

Diesen Passus muss ich als eine unqualifizirbare Beleidigung des gesellschaftlichen Anstandes zurückweisen. Herr Kollmann darf in seiner Kritik meines Buches nur sich allein angreifen, eine solche Illoyalität hätte man von Seite eines Universitätsprofessors (wenn auch in einer Republik) doch nicht erwarten sollen! — Für alle übrigen, wenn auch noch so leidenschaftlichen Ausfälle und Expektorationen des Herrn Kollmann will ich gerne nachsichtig sein und zwar umso mehr, als ich Herrn Kollmann in Fragen der Reform der Kraniaometrie auch beim besten Willen nicht für kompetent erklären kann.

Eunpfangen hochgeehrter Herr Redakteur den Ausdruck meines innigsten Dankes und ausgezeichnetster Hochachtung.

Ihr ergebener  
Dr. Ansel v. Török,  
Museumskörit 4 sz.) Universitätsprofessor in Budapest.

<sup>1)</sup> Herr v. Török misversteht hier offenbar Herrn Kollmann, dem wir ein Schlusswort in dieser uns schmerzlich berührende Angelegenheit vorbehalten. D. R.

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Anthropologische Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig.

Sitzung am 19. November 1890.

I. Der Vorsitzende der Sektion, Herr Dr. Lissauer, referirt über eine in der Zeitschrift für Ethnologie veröffentlichte Abhandlung des nordischen Archäologen und Lect. „L'Europe italienne des civilisations“. Thongefässe mit Nachbildungen des menschlichen Gesichtes, des Kopfes wie des ganzen Körpers kommen in verschiedenster Ausführung an weit von einander entfernten Fundstätten in grosser Zahl vor. Es braucht nur auf Vorkommnisse dieser Art in Troja, in Siebenbürgen, am Rhein, in Italien, in Peru und bei uns in Pommern hingewiesen zu werden. Bei dem Versuche, die Entstehung dieser besonderen Art der Keramik in unserer Heimath zu erklären, ist man stets auf Beziehungen der damals hier sesshaften Bevölkerung mit den Völkern des Mittelmeeres gekommen; nähere Gesichtszüge sind eben Nachbildungen südlicher Modelle. Eine Zusammenstellung und genaue Beschreibung der in den Museen Italiens zerstreuten Gesichtsurnen ist daher für unsere heimischen Verhältnisse von besonderem Interesse. — Schon aus a) der Terra nuova-Zeit (1500—1000 v. Chr.) hat Pigorini auf dem Gräberfelde von Bovolone im Veronesischen nachweisbare Gesichtsurnen gefunden. Daneben sind den Gräbern solche Urnen entnommen, deren Ornamentierung gewisse Andeutungen von Ohren- und Nasenbildungen geben. Eine absichtlich verachtete Darstellung eines Gesichtes ist indessen für die letzteren kaum anzunehmen. Auch aus Schlesien und der Uckermark sind ähnliche bronzzeitliche Thongefässe bekannt. Die Uebereinstimmung zwischen süd-, mittel- und nord-europäischen Thonwaren der Bronzezeit ist unverkennbar; die Verbreitung der Bronzekultur vom südlichen Europa, etwa der Balkanhalbinsel, bis in das Donauthal und von dort einerseits nach Norditalien, andererseits nach dem Norden ist ziemlich sicher anzunehmen. b) Aus der Villanova-Gruppe (Kulturstufe der alten Italiker) sind Urnen mit Beckelhelmen als Verschluss bekannt. Diese Beckel kommen als Pflanz- und Christhelme vor. Darunter ist am oberen Rande der Urne die rohe Darstellung eines menschlichen Gesichtes erkennbar. Der Knopf des Beckels enthält an seinem Rande kleine Löcher für ornamentale Bronzeringe oder Kettchen. Es gehören hieher Urnen von Vulci und Tivoli, aus dem 5. bis 6. Jahrhundert v. Chr. e) In den etruskischen Gräbern (etruskische Kanopen 7. bis 5. Jahrhundert v. Chr.) kann man die Entwicklung der Gesichtsurnen verfolgen. Zunächst sind es metallene Porträtmägen, welche an das Gefäss gehängt werden, dann Urnen mit Sessel und Tisch aus Bronze, dann ist der Deckel wie ein Kopf geformt, die Urne selbst mit Gliedmassen und Gewandung, mit Ringen in den Ohren, endlich sind die Urnen zu ganzen menschlichen Figuren ausgebildet.

II. Herr Gymnasiallehrer Rehberg-Marienwerder berichtet über seine im Kreise Pr. Stargard und in der Nähe von Kulum im Juli d. J. ausgeführten Ausgrabungen, namentlich von Steinkistengräbern. Am Schlusse seines durch Handzeichnungen und Photographien reich illustrierten Vortrages gab Herr Rehberg eine Zusammenstellung der zahlreichen von ihm beobachteten Urnenornamentierungen.

III. Herr Dr. Lissauer spricht über die älteste Bernsteinhandelsstrasse. Es steht fest, dass vom Süden her die Kultur in unsere Heimath getragen wurde in Folge des Verkehrs der südlichen Völker mit den

ältesten Bewohnern der Ostseeküste. Das einzige Zugmittel, welches im Stande war, diesen Verkehr anzuhaken und lange Zeit reger zu erhalten, war unstreitig der nur am Ostsee- und Nordsee-Strande in hierzu ausreichenden Mengen vorhandene Bernstein. Die Untersuchung hat auch bereits zur Genüge dargehen, dass die Bernsteinarten in den berühmten alten Gräbstätten Süd-Europas nur aus holländischem Bernstein, in specie dem Succinit, gefertigt sind. Die bisherigen Forschungen über den Weg, welchen diese Handelsstrasse verfolgt hat, haben sich auf in früheren Sitzungen bereits erläuterte, literarische Daten gestützt. Erst vor Kurzem sind auch unterwiege prähistorische Fundobjekte, gewissermassen als Leitföhle dieser Bernsteinhandelsstrasse aufgestellt worden, wie es Olshausen in seiner Abhandlung „Der alte Bernsteinhandel der cimbrischen Halbinsel und seine Beziehungen zu den Goldfunden“ (in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft) that. Schon Sophus Möller, und mit ihm Olshausen, hat auf das Vorkommen charakteristisch geförderter Goldspiralaringe aus dünnem Doppelrad in den Gräbern des mittleren und nördlichen Europa hingewiesen. Es kommen diese Goldspiralen fast nur vor in Oesterreich-Ungarn, Schlesien, Sachsen, Brandenburg, Pommern bis zur Persante, in Mecklenburg immer auf dem rechten Ufer der Elbe, in Schleswig-Holstein, Dänemark, Schweden und Norwegen; westlich von der Elbe treten sie nur noch bis zur Weser-Aller-Linie auf, östlich bildet die Persante die Grenze. Wenigstens sie auch vereinzelt weiter südlich gefunden sind, so ging doch der Hauptstrom ihrer Verbreitung das Elbthal hinab nach der jütländischen Halbinsel zu, wahrscheinlich aus den österreichisch-ungarischen Ländern sich ergiessend, von wo das Gold südlich nach Griechenland, nördlich zu dem westbaltischen Fundgebiet des Bernsteins (zu welchem auch die Ufer der Nordsee gerechnet werden) im Tauschhandel gelangte. Es ist also wesentlich die Elbe, längs deren Lauf die älteste Bernsteinstrasse sich hinzog, und Olshausen hält daher diesen Fluss für den Eridanos der alten Schriftsteller. Von besonderer Bedeutung für diese Frage sind die Ausgrabungen Olshausens auf der Insel Amrum an der Westküste Schlesiens geworden.

An der Hand der gemachten Funde lässt sich zeigen, dass in den dortigen älteren (Skelett-Gräbern der Bernstein in dem Masse abnimmt, als Bronzen und namentlich Goldspiralen zunehmen, dass er aber auch noch in den jüngeren (Brand-Gräbern) vorkommt, also die ganze Bronzezeit hindurch zur Verwendung kam. Olshausen nimmt an, dass noch in der neolithischen Zeit sich der Handel mit den südlichen Goldrängen als Tauschmittel gegen Bernstein angebahnt habe und dass dann der zunehmende Handelsverkehr es war, der die eigene Verwendung des heimischen Produktes, des Bernsteins einschränkte. Dieser früheste Handel vollzog sich nach den obigen Angaben auf einem weit östlicheren Wege, als im allgemeinen angenommen wird. Dieser Handelsweg mag zum Theil zusammengefallen sein mit dem erhelllich späteren nach dem ostbaltischen Fundgebiet des Bernsteins. Er wird namentlich auf der rechten Elbeite bis nach Böhmen hinaufgegangen, von da durch das spätere Norikum und mit Umgehung der Alpen durch Pannonien vielleicht bis an das adriatische Meer gelangt sein.

Sitzung am 11. Februar 1891.

In der Sitzung am 14. Januar hielt Herr Dr. Lissauer eine Gedächtnissrede auf Schliemann.

In der heutigen Sitzung legte Herr Dr. Lissauer zunächst neu erschienene Literatur vor.

Herr Professor Conwentz: eine Gesichtsurne aus Ostpreussen. Die von Herrn Dr. Tischler in Münster demonstrierte Urne aus Rantau erinnert an eine Urne, welche Herr Dr. Lampe im Jahre 1884 in Rauschen (in dem gleichen Kreise [Fischhausen] wie Rantau) ausgegraben hat. Dieselbe besitzt zwei perforirte Öhren, welche nicht nach vorne gerichtet sind, sondern diametral gegenüberstehen. Unterhalb des Bandes sind vorne zwei Augen mittels eines cylinder- oder ringförmigen Instrumentes eingedrückt. In der Mitte dazwischen sind unförmliche Erhebungen vorhanden, die vielleicht von einem Nasenanatz herrühren, und darunter verläuft ein horizontaler Strich, welcher vielleicht den Mund markiren soll. Die Urne ist durch die beiden deutlichen Augen hinreichend als Gesichtsurne charakterisirt. Wie überhaupt die Darstellungen an anderen Gesichtsurnen ausserordentlich variabel sind, giebt es auch solche, welche von Gesichtstheilen nur die Augen zeigen. Der Deckel ist in der Mitte durchlocht, was in Ostpreussen sehr häufig vorkommt.

Hierauf legt Herr Prof. Conwentz aus der grossen Zahl neuer Zugänge zur anthropologischen Abtheilung des Provinzial-Museums einige Stücke von besonderem Interesse vor.

Herr Stadtrath Helm: Ueber die Bedeutung der chemischen Untersuchung bernsteinhaltiger Harze in anthropologischer Hinsicht. Es hat sich herausgestellt, dass die in verschiedenen Ländern gefundenen bernsteinartigen Harze chemisch und physikalisch sich von einander unterscheiden lassen, trotz äusserer grosser Uebereinstimmung. Solche speziell gut charakterisirte Bernsteinarten sind der baltische „Succinit“, der sialianische „Simeit“, der rumänische „Rumänit“ u. a. m. In den prähistorischen Gräbern des Nordens wie des Südens hat man Bernstein-hum-knochen gefunden, die nach Untersuchungen des Vortragenden nur aus Succinit angefertigt sind, so zunächst in den baltischen Ländern, aber auch in den Gräbern Italiens, Griechenlands und Kleinasiens. Es ist also in den Ländern fern von der Ostsee nicht der sibirische Bernstein, sondern der des Baltieums verarbeitet worden. Diese Vorkommnisse von Bernstein-hum-knochen (nachweisbar nur aus Succinit) liefern demnach einen sicheren Beweis für das Vorhandensein regelmässiger Handelsbeziehungen des fernem Südens mit den Ostsee- und Nordsee-Ländern schon von den ältesten prähistorischen Zeiten an.

## Literaturbesprechungen.

### Anthropologische Netzen von Amerika.

(Schluss.)

W. K. Moorehead hat die zweite Auflage seines Werkes über „Fort Ancient“ herausgegeben (Cincinnati, 1890). Diese reich illustrierte Publikation beschreibt eingehend die am mindestens 1000 Jahre alt geschätzten Ueberreste eines grossen Befestigungswerkes auf einer 230 Fuss hohen Terasse im Thale des Little Miami-Flusses in Ohio. Diese merkwürdigen Reste wurden schon 1847 von Squier und Davis beschrieben in den Berichten der Smithsonian-Institution. Moorehead gibt nun auch das Resultat seiner dortigen Ausgrabungen, welche allerlei Geräthe und Schüssel zu Tage förderten. —

Ein sehr hervorragendes Werk sind die „Essays of an Americanist“ von einem der ersten Ethnologen

und Anthropologen Amerikas, Prof. Dr. Daniel G. Brinton in Philadelphia, dessen Verdienste von verschiedenen anthropologischen Gesellschaften durch Ehrennennung zum Ehrenmitglied anerkannt wurden. Es zerfällt in 4 Theile: 1) Ethnologie und Archaeologie, 2) Mythologie und Sagen, 3) Bilderschrift, 4) Linguistik. Wir empfehlen dieses 1890 in Philadelphia erschienene, von philosophischem Geiste durchwehte Werk allen Freunden der Anthropologie.

Derselbe Autor hat ein Werk von fast 400 Seiten publizirt über die „Amerikanische Klasse“. Verfasser unternimmt hier eine linguistische Klassifikation und ethnographische Beschreibung der Ureinwohner Nord- und Süd-Amerikas. Er theilt die Stämme ein in 1) die Nordatlantische, 2) Nordpazifische Gruppe, 3) die Zentralgruppe mit Westindien und Zentral-Amerika, 4) die Südpazifische und 5. die Südatlantische Gruppe, beide nur in Süd-Amerika. Die besten und die neuesten Autoren auf diesem Gebiete sind berücksichtigt und nicht Weniges ist Originalmittheilung des Verfassers. Ein solches zusammenfassendes und übersichtliches Werk war seit lange ein Bedürfniss gewesen.

Die April-Nummer des American Anthropologist hat einen umfassenden Artikel von Cyrus Thomas über die Mounds und Moundbuilders mit spezieller Beschreibung eines Mound in Georgia, und der darin gefundenen Objekte. Verfasser vertritt die Ansicht, dass die Moundbuilders die Vorfahren der jetzigen Indianer waren. Aus derselben Nummer werden wir noch hervor: Fewkes, über Idole von Santo Domingo.

L. Jouy beschreibt im Bericht des Nationalmuseums Thongfische aus alten Gräbern Koreas. Diese sind unglasirt und von anderen Formen als die in Korea jetzt gebräuchlichen, auch meist von schärferen Formen und mit hübscheren Zeichnungen versehen als letztere. Sie sind theils mit der Hand, theils mit der Drehscheibe gemacht. Verfasser erwähnt ferner, dass er in Korea hohe Grabhügel über weite Flächen zerstreut fand und die Begräbnisplätze, welche mit viel Pietät gepflegt werden, sehr grosse Flächen einnehmen.

W. Hough beschreibt im nämlichen Berichte die Fenestraparate aus dem Nationalmuseum.

T. Wilson erörtert die Frage nach der Existenz des Menschen in Nord-Amerika während der paläolithischen Periode der Steinzeit, kommt aber zum Schlusse, dass die Frage nicht spruchreif ist.

Brown Goode berichtet über die Entwicklung des Nationalmuseums in Washington, welches im verfloffenen Jahre von fast 250000 Personen besucht wurde.

Im Bericht des Nationalmuseums in Washington finden wir noch: C. Stearns. Studium des primitiven Gekles (der Muscheln), eine Abhandlung von 34 Seiten. T. Wilson, die paläolithische Periode im Distrikt Columbia. T. Mason, die Wiegen der amerikanischen Eingebornen, mit Abbildungen und Notizen über künstliche Deformation von Kindern.

Das Journal Amerikanischer Sagen (Folk-lore) bringt für 1890 eine reiche Auswahl von Indianermythen. Was die Indiansprachen betrifft, so schlug im Journal Science in New-York G. Fewkes vor, die Sprachen mittelst Phonograph von den Wilden selbst anzunehmen, um so die Aussprache dauernd zu fixiren.

Das Peabody-Museum in Cambridge bei Boston hat seinen 23. Jahresbericht ausgegeben. In den Abhandlungen dieses Museums hat Z. Nuttall einen Artikel über den Atlatl oder Speerwerfer der alten Mexikaner. Ueber diese Wurfböler findet sich übrigens

auch ein Artikel von M. Uhle in den Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 1887.

Gates P. Throston hat einen stattlichen Band publizirt, betitelt: Die Antiquitäten von Tennessee und der angrenzenden Staaten. Das Buch ist reich illustriert und enthält Abbildungen der gefundenen Schädel, Thonwaren (Töpfe, Schüsseln, Pfeifen) Theodoliten, Idole, Waffen, Steinleile, Pfeilspitzen, Objekten aus Kupfer, Bein und Muscheln, von alten Inschriften und Skulpturen. Offenbar waren die „Moundbuilders“ von Tennessee ein sesshaftes und landbauendes Volk, welches verschiedene Handthiere hatte. So findet man z. B. Thongefässe mit der Form eines Hahnenkopfes. Verfasser beschreibt die Ueberbleibsel der Häuser und Gräber im Vergleich mit den im Norden und Süden der Vereinigten Staaten aufgefundenen in kritischer Weise.

Aus Publikationen des canadischen Instituts in Toronto 1889/90 zitiren wir folgende Artikel anthropologischen Inhalte: E. Chamberlain, die Sprache der „Misissauga“ (eine Algonquin-Sprache), F. Payne, die Eskimos der Hudsonstrasse, J. McLean, der Sonnentanz der Blackfoot-Indianer, Chamberlain, die Eskimorasse und -Sprache, D. Hogle, Archäologische Reste.

In den Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Instituts in Halifax (Neu-Schottland) senden wir: G. Patterson, die Steinzeit in Neu-Schottland, illustriert durch Funde, H. Piers, die Reste der Eingebornen Neu-Schottlands.

Im November 1889 wurde ein Museum für amerikanische Archäologie, in Verbindung mit der Universität von Pennsylvania in Philadelphia gegründet, und ein Jahr später erschien bereits ein umfangreicher Bericht über die Acquisitionen und Schenkungen anthropologischer Gegenstände. Wir wünschen dem jungen Museum fröhliches Gedeihen.

Die Mai-Nummer des American Antiquarian (1891) hat wieder mehrere Artikel über die Moundbuilders, einen von D. Peet über die Wanderungen derselben, auf die er von den Werken im Ohiothale schliessen muss, dann einen von P. Schreve über die höhere Zivilisation der Moundbuilders. Der Verfasser meint, die Indianer, welche seit der Entdeckung Amerikas bekannt wurden, können unmöglich solche Kunstprodukte fabricirt haben, wie sie in den Mounds gefunden wurden, die Barbara der Indianer war Original, nicht ein Rückfall von Zivilisation der Vorfahren.

Moorehead beschreibt den Geizertanz und die Entstehung der Sage vom Indianer-Messiah, welche lediglich biblischen Ursprungs ist und von Häuptlingen für ihre Zwecke ausgebeutet wurde.

U. Deans macht ferner eine Mittheilung über grosse Mounds auf der Vancouver Insel, welche sich meist in grösserer Anzahl hinter vormalig befestigten Plätzen oder natürlichen Festungsanlagen fanden.

**Mährische Ornamente III.** Herausgegeben von dem Vereine des patriotischen Museums in Olmütz. Lithographirt von Magdalena Wankel. Preis 3 fl. Wien 1891. Selbstverlag des Vereins. Klein 4<sup>o</sup>. 106 S. Text mit zahlreichen Abbildungen, 7 chromolithographischen Tafeln und 2 farbigen Titelblättern.

Die Familie unseres hochverehrten Freundes Dr. H. Wankel hat uns hier wieder mit einem Prachtwerke beschenkt, welches für die Forschung der mittel-

europäischen Volks-kunde auf einem ganz neuen Gebiete die Grundlage geschaffen hat. An die beiden ersten Hefte, welche die Ornamente der mährischen Oesterreich und der mährischen volkstümlichen Stickerie in wahrhaft klassischer Weise gebracht haben, schlossen sich hier die Ornamente der mährisch-nationalen Buchmalerei aus dem vorigen und zum Theil auch noch aus dem jetzigen Jahrhundert an. Kein Mensch hatte eine Ahnung davon, dass diese Kunst, die seit der Erfindung der Buchdruckerie ganz überflüssig zu sein schien, in einigen weniger entfernten Winkeln Mährens noch bis fast in unsere Zeit hinein geübt wurde und zwar namentlich für die Singbücher der Kirchenchöre, welche, ganz nach Art der alten Vorfahren aus einem gemeinsamen, von einem lokalen Künstler mit Malereien und Initialen geschmückten Cancionale in der Kirche und bei Leichenbegängnissen zum Theil heutzutage noch singen. Hierin hat sich ein Schatz uralter landschaftlicher Ornamentik erhalten, welcher überraschende Lichtblicke auf die sonstige Volksornamentik wirft. Die Liebe zum Heimathlande hat hier wieder eine solche Frucht gezeitigt, mögen viele Andere anderswo nachfolgen. J. H.

**L'Anthropologie criminelle, par le Dr. X. Francoette, professeur à l'Université de Liège.**  
1 vol. in-16<sup>o</sup> de 363 pages avec figures, de la Bibliothèque scientifique contemporaine. 3 Fr. 50. Librairie J. B. Baillière et Fils 19, rue Hautefeuille (près de boulevard Saint-Germain) à Paris. 1891.

Die Kriminal-Anthropologie ist erst seit Kurzem entstanden, und schon haben sich die von ihr veranlasseten Arbeiten in enormen Proportionen gemehrt. Diese neue Wissenschaft ist eben wie geschaffen, Kengnisse zu erregen und zu Untersuchungen anzuregen. Sie stellt die höchsten Fragen, die schwerwiegendsten Probleme; sie interessiert nicht nur den Arzt, den Psychiater, sondern auch den Magistrat, den Juristen, den Gesetzgeber. Sie beschränkt sich nicht auf das rein spekulative Gebiet; sie sucht vielmehr in die Praxis einzudringen, und legislative und soziale Verbesserungen anzuregen. Herr Francoette hatte, als er dieses Buch schrieb, die Absicht, zu ihrer Verbreitung in die weitesten Kreise beizutragen; er hat es versucht, ihren gegenwärtigen Stand festzustellen, die errungene Fakta, die positiven Daten zu finden, und den Werth der aufgestellten Theorien und der formulirten Schlussfolgerungen an der Hand dieser Fakta und dieser Daten richtig abzuschätzen. Er hat sein Augenmerk besonders auf die Anthropologie im eigentlichen Sinne gerichtet, nämlich auf die Darstellang des organischen, biologischen und psychologischen Charakters des Verbrechers. Die Gesamtheit dieser Untersuchungen begründen den besseren Erfolg der modernen Arbeiten, den unbestreitbaren Werth der neuen Schule der kriminellen Anthropologie. Das Werk besteht aus 3 Theilen: 1. Untersuchung des kriminellen Typus: anatomischer, physiologischer, pathologischer und psychologischer Charakter, Erbllichkeit und Rückfall. 2. Interpretation des kriminellen Typus: die atavistische und die pathologische Theorie. 3. Anwendungen der Kriminal-Anthropologie für die Strafgesetzgebung. Das Werk schliesst mit einer Darlegung der Methoden des anthropometrischen Signalements von Bertillon. (Es würde sich lohnen, das Werk in's Deutsche zu übersetzen. J. R.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 27. Juli 1891.

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,

Generalsekretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 9.

Erscheint jeden Monat.

September 1891.

### Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i Pr.

vom 3. bis 5., bzw. bis 14. August 1891.

Nach stenographischen Aufzeichnungen

redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,

Generalsekretär der Gesellschaft.

#### I.

#### Tagesordnung der XXII. allgemeinen Versammlung.

**Sonntag den 2. August:** Morgens von 10–1 Uhr und Nachmittags von 3–5 Uhr: Anmeldungen der Teilnehmer im Bureau im Landeshause auf Neugarten. Von Abends 7 Uhr an: Begrüßung der Gäste im hinteren Garten des Schützenhauses.

**Montag den 3. August:** Von 8 Uhr ab: Anmeldung im Landeshause. Von 9–12 Uhr: Festsetzung im grossen Sitzungssaale des Landeshauses. Mittag 12 Uhr: Frühstückspause. Besuch des Westpreussischen Provinzial-Museums im Grünen Thor unter Führung des Direktors Herrn Professor Conwentz. Nachmittags 4½ Uhr: Dampferfahrt nach der Westerplatte, wo der Gesellschaft Rettungsversuche vorgeführt wurden. Abends 5 Uhr: Gemeinsames Mittagessen auf der Westerplatte.

**Dienstag den 4. August:** Vormittags 8–10 Uhr: Besuch des Westpreussischen Provinzial-Museums im Franziskanerkloster unter Führung des Direktors Herrn Landesbauinspektor Heyse. Von 10–1 Uhr: Zweite Sitzung. Mittags 1 Uhr: Mittagessen nach Wahl. Nachmittags 3 Uhr 35 Min.: Fahrt nach Oliva. Nach-

mittags 4 Uhr: Besuch des Klosters, des K. Gartens und des Carlsbergs. Abends 8 Uhr: Gartenfest, veranstaltet von der Stadt Danzig, gegeben im Garten des Schützenhauses.

**Mittwoch den 5. August:** Vormittags 8–10 Uhr: Besichtigung der Stadt, des Rathhauses, Artushofen, der Marienkirche, des Stadtmuseums, der Privatsammlungen u. s. w. Von 10–1 Uhr: Schlussitzung. Nachmittags 4 Uhr 35 Min.: Fahrt nach Zoppot. Abends 5 Uhr: Besichtigung des Schlossberges und Besteigung der Königshöhe. Abends 6 Uhr: Gemeinsames Mittagessen im Curhause zu Zoppot.

Hieran schlossen sich folgende Excursionen:

**Donnerstag den 6. August:** Von 10 Uhr Vormittags bis 7 Uhr Abends: Dampferfahrt nach Heia. Abends 8 Uhr: Gesellige Zusammenkunft im Rathskeller in Danzig.

**Freitag den 7. August:** Mittags 11 Uhr 10 Min.: Fahrt nach Marienburg. Besuch des Schlosses unter Führung des Herrn Landbauinspektors Steinbrecht.

Gemeinsames Mittagessen im „König von Preussen“. Abends Fahrt nach Elbing. Besuch des dortigen Museums. Zusammenkunft im Kasinoarten.

**Sonntag den 8. August:** Ausflug in die Elbinger Schweiz. Besichtigung der Ringwälle u. s. w. Abends Fahrt nach Königsberg.

**Sonntag den 9. August:** Von 9 Uhr ab: Besuch des Prussia-Museums. 12 1/2 Uhr: Besichtigung einer im Universitätsgebäude befindlichen Sammlung von Phototypen des Herrn Hofphotographen Gotthelf, hergestellt nach Aufnahmen desselben im Orient und in Italien, unter seiner Führung. 1 1/2 Uhr: Mittagessen im Börsengarten. 3 Uhr: Fahrt nach Preil und Besichtigung der dortigen Schlossberge. Abends: Rendezvous im Börsengarten.

**Montag den 10. August:** Von 9 Uhr ab: Besuch des ostpr. Provinzialmuseums der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft. 12 1/2 Uhr: Besichtigung der Bernstein Sammlung des Herrn Dr. Sommerfeld.

2 Uhr: Mittagessen im Börsengarten. 3 1/2 Uhr: Besichtigung des Bernsteinmuseums der Firma Stantien und Becker. 6 Uhr: Besuch von O. Tischler's Garten. 8 Uhr: Zusammenkunft im Garten der Immanuel-Loge.

**Dienstag den 11. August:** 8 1/2 Uhr: Abfahrt vom Pillauer Bahnhof nach Palmnicken. Besichtigung des Bernsteinbergwerkes u. s. w. daselbst.

**Mittwoch den 12. August:** 8 Uhr: Besichtigung des Domes und der St. Kantiana oder der Universitäts-Anla oder des anatomischen Institutes. 10 1/2 Uhr: Abfahrt vom Cranzer Bahnhof nach Schwarzort.

**Donnerstag den 13. August:** 7 Uhr: Fahrt nach Nidden. Besichtigung des Alt-Niddener Berges und Besuch einiger Fundstätten. 4 Uhr: Fahrt über das Kurische Haff nach der Heuburster Forst und nach Russ.

**Freitag den 14. August:** 6 Uhr: Fahrt nach Heydenburg. Ende des Ausfluges.

## Verzeichniss der 185 ordentlichen Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Danzig.)

Aßner, Dr. Oberstaatsr. i. K.  
 Albo, Dr. Arzt, Berth.  
 Alberg, Dr., Arzt, Cassel.  
 Albus, Dr., Arzt.  
 Anger, Gyng.-Director, Grandea.  
 Anacker, Hebamme der Gothaer Bsth.  
 Balz, Dr., Stadtbibliothekar, Stralsund.  
 Balz, Dr., Professor.  
 Barle, Dr., Sanitätsrath, Berlin.  
 Baum, Dr., Chefarzt.  
 Baumback, Dr., Erster Hülfsmeister.  
 Berens Emil, Kaufmann.  
 Berger, Stadtrath.  
 Herling, Archibibliothekar.  
 Bezenberger, Dr. Prof., Königsberg (Pr.  
 Birholz, Kaufmann.  
 Birkhoff, Oskar, Kaufmann-Stadtrath.  
 Bismbe, Dr., Generalarzt.  
 Biss, Superiorintend.  
 Braun, Prof., Königsberg.  
 Breda, Landbauinsp.  
 Bredow, Dr., Oskar, Registrargewh.  
 Bredow, Dr., Oskar, Sanitätsrath.  
 Bruch, Oskar, Kaufmann, Isterberg.  
 Bruns, Dr., Arzt, Schip., Zoppot.  
 Buchholz, Costos des Märk. Prov.-Museums, Berlin.  
 Buhler, Ober-Regierungsath.  
 Burgfeld, Rentier, Breslau.  
 Buschan, Dr. med. und phil., kais. Marien-Asistenzant. Wilhelmshaven.  
 Caro, Dr., Sanitätsrath, Breslau.  
 Collb., Professor, Geh. Reg.-Rath, Breslau.  
 Coopers, Dr., Professor.  
 Cordt, Kaufmann, Berlin.  
 Couack, Dr., Schulrath.  
 Danow, Kommerzienrath.  
 Danzger, Allgemeine Zeitungs-Danziger Zeitung.  
 Döring, Verwaltungs-Gerichts-Belehrter.  
 Dürr, Dr., Professor, Elbing.  
 Drews, Rittergutsbesitzer, Salskitten.  
 Duda, Dr., Assistenzant.  
 Dunske, Otto, Dr., Königsberg.  
 Ehrenreich, Dr., Arzt, Berlin.  
 Eldt, Oberbürgermeister, Elbing.  
 von Ende, Frau, Landgerichts-Dir., Warschau.  
 Feltl, Med.-Inspektor.  
 Fenne, Dr., Arzt.  
 Fischer, Dr., Direktor v. D., Bernburg.  
 Förster, Gerichts-Assessor.

Frass, Dr., Ober-Stadtrath, Stuttgart.  
 Freitag, Dr., Arzt.  
 Freymuth, Dr., Oberarzt.  
 Friedländer, Dr., prakt. Arzt.  
 Füh, Dr., Director des anthropologischen Vereins, Bonn.  
 Gibsons, Geh. Kommerzienrath.  
 Gribnow, Konsul.  
 Gittis, Dr., Ober-Mediz. Rath, Sirelitz.  
 Goldberg, Berichterstatler, Berlin.  
 von Gossler, Dr., k. Staatsminister, Oberpräsident der Provinz Westpreussen.  
 Grompelt, Geheimrath, Breslau.  
 Grossmann, Dr., Berth. S. W.  
 Hagemann, Hilfsmeister.  
 Hasekhalz, Dr., Assistenzant.  
 Hees, Leopold, Frau.  
 Heine, Landbauinspektor.  
 Helm, Stadtrath.  
 Hendewerk, Stadtrath.  
 Herbig, Frau Professor.  
 Herr, Staatsanwalt.  
 Hildebrand, Apotheker.  
 Hirschfeld, stud. med., Berlin.  
 Horn, Justizrath, Regierungs-Präsident.  
 Höpfer, Dr.  
 Horn, Justizrath Isterberg.  
 Horn, Justizrath, Elbing.  
 von Hoyerbock, L., Frau, Nickelendorf bei Allenstein.  
 Jacob, Dr., Georg, Zoppot.  
 Jacobsthal, Professor, Charlottenburg.  
 Jäckel, Landesdirektor.  
 Jentsch, Dr., Professor, Königsberg.  
 Jorch, Stadtrath.  
 Kahlbaum, Dr., Direktor, Gollitz.  
 Kabsort, Stadtrath.  
 Kaufmann, Buchdruckereibesitzer.  
 Kaufmann, Walter, Kaufmann.  
 Kleinschmidt, Rechtsanw., Isterberg.  
 Kersell, Dr., Gymnasiallehrer.  
 Kerswaldt, Apothekereibesitzer.  
 Krause Edoard, Konservator am k. Museum für Völkerkunde, Berlin.  
 Kretschmann, Dr., Gymnasial-Direktor.  
 Krüger, Dr., Prof., Tilsit.  
 Kruze, Dr., Provinzial-Schulrath, Geheimrath, Regierungsath.  
 Kruze, Dr., Provinzial-Schulrath.  
 Kurbat, Dr., Registrargath.  
 Künze, Rentier, Charlottenburg.  
 von Le-Cog, Berlin.

Lemke, Frelorie, Kombiten.  
 Ley, Franz, Direktor, Stettin.  
 Lewy, Dr., Arzt.  
 Levin, Dr., prakt. Arzt.  
 Lissauer, Dr., Oberstaatsr., Lokalgeschäftsführer des Organs.  
 Lohmeyer, Professor.  
 Lowinson, Martin, Kaufmann.  
 Maass, Dr., Oberstaatsr., Berlin.  
 Marzen, Dr., Sanitätsrath, Heiligenhofen, Holstein.  
 Mencke, Kaufmann.  
 Meyer, Fräulein, Museumsdirektor, Kiel.  
 Meyer, Adolf, Kaufmann, Berlin.  
 Müll., Dr., Arzt, Berlin.  
 Mönster, Professor.  
 Montelius, Dr., Prof., Stockholm.  
 Mühlbeck, Rittergutsbesitzer, Gr. Wacklin.  
 Müller, Rentier.  
 Münsterberg, Otto, Kaufmann.  
 Muscate, Alfred, Kaufmann.  
 Nükel, Dr., Assistenzant.  
 Oehlschläger, Dr., Arzt.  
 Oltmann, Dr., Berlin.  
 Otto, Stadtliniensperr.  
 Peoli, Gustav, Berlin S. W.  
 Periback, Kaufmann.  
 Peters, Kantor, Neuschüttland.  
 Petzsch, Stadtrath.  
 Pinco, Ludwig, Dr., prakt. Arzt.  
 Plehn, Rittergutsbesitzer, Lübbenthal.  
 Plasmacher, Dr., Oberstaatsr., Spandau.  
 von Puch, Ober-Präsidentrath.  
 Rahl, Dr., Prof., Frau.  
 Rahr, J., Dr., Prof., Geowissenschaftl. Museum.  
 Rathlaw, Frau, Ober-Keg.-Rath.  
 Reinko, Dr., i. Assistenzant.  
 von Reusitz, Erbk., Fabrikdirektor.  
 Richter, Reichstagsabgeordneter.  
 Ringberg, Graf, Rittergutsbesitzer, k. Landeshauptmann, H. Stangenberg.  
 Rodenacker, Ed., Kaufmann.  
 Roeder, Professor, Düsseldorf.  
 Rühlender, Apotheker.  
 von Salin, Dr., Prof., Stockholm.  
 Schmalzpfennig, Dr., Assistenzant.  
 Schwallier, Dr., Arzt.  
 Schönlank, General-Konsul, Berlin.  
 Schumann, Oberlektor.  
 Schumann, Willekt.  
 Schalles, Dr., Arzt.

Schulze, S. S.  
 von Szasziéki, Rittergutsbesitzer, Nawra.  
 Seligo, Dr., Heiligerbrunn.  
 Semes, Dr., Sanitätstath.  
 Sierakowski, Graf, Rittergutsbesitzer, Wę-  
 ssa, Kreis Stok.  
 Steffens, stud. jur.  
 Steffens Max, Konsul.  
 Steffens, Otto, Kaufmann.  
 Steinwig, Restler.  
 Steinbrück, Landbauinspektor, Marienberg  
 von den Steinen, Dr., Privatdozent, Marburg.  
 Stoddart, Stadtverordneter.  
 Soryowski, Maler.  
 Szebenrauch, Konservator, Sottin.  
 Szornhazy, Casan, Wien.  
 Tiburtina, Reg.-Rathmeister.

Toop, Stadtrath.  
 Trampe, Stadtrath.  
 Troschel, Rittergutsbesitzer, Hoch-Paleschken  
 bei Alt Kuchan.  
 Vater, Dr., Oberstaatsrath a. D., Berlin.  
 Virchow, H. Dr., Professor, Berlin.  
 Virchow, K. Dr., Professor, Geh. Medizinal-  
 rath, Berlin, I. Vorsitzender des Gesell-  
 schaft.  
 Voss, Dr., Direktor der k. Museen, Berlin.  
 Wagner, Kaufmann, Berlin.  
 Waldeyer, Prof., Geh. Med.-Rath, Berlin,  
 II. Vorsitzender der Gesellschaft.  
 Waldeyer, Hugo, Berlin.  
 Wallenberg, Dr., Arzt.  
 Waldmüller, Dr., Oberstaatsrath.  
 von Warszewitz, Graf, Reg.-Kommand.

Weissmann, Oberlehrer, Schatzmeister der  
 Gesellschaft, München.  
 Wendt, Dr., Arzt, S. M. Schiff Kaiser.  
 Werner, Dr., Rathgeber.  
 Westersky-Kwilecki, Graf, Rittergutsbesitzer,  
 Wrochlow.  
 Wilhelm, Hafeninspektor, Neufahrwasser  
 von Wrangel, Baron, wahl. Liebherr Staats-  
 rath, Kaiserlicher General-Konsul.  
 Zeying, Th., kais. Geh. Rath, Marine-  
 Schiffbau-Direktor.  
 Zeschner, Dr., Regirungs- und Gehobener  
 Medizinalrath.  
 Ziegenhagen, Kaufmann.  
 Ziegenhagen, Paul.  
 Ziehm, Dr., Arzt.

## II.

## Wissenschaftliche Verhandlungen der XXII. allgemeinen Versammlung.

## Erste Sitzung.

**Inhalt:** Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn Rud. Virchow. — Begrüßungsreden: der Herren Ober-  
 präsident Staatsminister Dr. von Gossler; Landesdirektor Jäckel; Oberbürgermeister Dr. Baum-  
 bach; Professor Dr. Bail, Direktor der Naturforschenden Gesellschaft; Geheimrath Dr. Krnse, Prä-  
 sident des Westpreussischen Geschichtsvereins; Dr. Lissauer, als Lokalgeschäftsführer der Gesellschaft  
 für Danzig. — Berichte: J. Ranke, wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs. — J. Weis-  
 mann, Rechenschaftsbericht: Rechnungsjahresabschluss; Etat für 1891—92.

## Vorsitzender Herr Rud. Virchow:

Hochansehnliche Versammlung! Wir haben  
 begonnen unter allerlei Anzeichen, guten und  
 schlechten.

Zu den guten rechne ich in erster Linie die  
 unerwartete Thatsache, dass die preussische Staats-  
 regierung an dieser Stelle durch denjenigen Mann  
 vertreten wird, dem die Wissenschaft, die wir  
 kultiviren, seit der Begründung des deutschen  
 Reiches am meisten zu verdanken hat. Ich glaube  
 im Namen aller deutschen Alterthumsforscher sagen  
 zu dürfen, dass wir mit tiefer Bekümmerniss Herrn  
 von Gossler haben scheiden sehen von der Stelle,  
 an der er mit ebenso grosser Initiative, als grossem  
 Erfolge Jahre lang wirksam gewesen ist. Wenn im  
 Laufe der 21 Jahre, die nunmehr unsere Gesell-  
 schaft besteht, die Alterthumswissenschaft bei uns  
 von kleinsten Anfängen zu einer Stellung empor-  
 getrickt ist, die Deutschland den anderen Kultur-  
 ländern ebenbürtig gemacht hat, — eine schwere  
 Arbeit, wie ich sagen darf, — wenn wir uns Achtung  
 gewonnen haben unter den älteren Kulturnationen,  
 die uns vorangegangen waren, so machen wir dafür  
 Herrn von Gossler mit verantwortlich. Ohne die  
 anhaltende, treue Sorge, mit der er dieses  
 Werk begleitet hat, würden wir kaum so weit  
 gekommen sein. Er hinterlässt jenes grosse, jenes  
 prachtvoll Zeugnis seiner Theilnahme, das Museum  
 für Völkerkunde in Berlin, das grösste dieser Art  
 nach dem Wiener Hofmuseum, freilich nicht so  
 prachtvoll wie dieses, das auch nicht zu übertreffen

ist in Bezug auf Pracht und Schmuck, aber seinem  
 innern Gehalte nach von höchstem Werthe, und  
 in seiner ethnologischen Abtheilung von einer  
 Reichhaltigkeit, wie sie die Wiener erst zu er-  
 reichen hoffen.

Dieses Zeugnis wird bestehen bleiben als ein  
 sichtbares Monument einer Zeit, die auch in  
 anderer Beziehung viel geleistet hat. Ich  
 möchte hier nur die Thatsache anführen, dass  
 Herr von Gossler den Gedanken voll aufge-  
 genommen hat, den unsere Gesellschaft vom ersten  
 Bestehen an vertrat, nämlich die ganze Nation  
 aufzuführen, alle Provinzen zu interessieren, alle  
 Kreise und alle Bevölkerungen mit in die  
 Arbeit zu ziehen, so dass jeder zur Erhaltung  
 des nationalen Gutes das Seine beitrage. Ihm  
 haben wir es zu danken, dass es so geworden  
 ist. Das hat Niemand so verstanden wie Herr  
 von Gossler, dessen Erlasse während seiner  
 Amthätigkeit in grosser Zahl dafür zeugen, mit  
 welcher wohlwollenden und hilfreichen Art er nicht  
 bloss unsere Gesellschaft unterstützt, sondern auch  
 in jeder Provinz die prähistorischen Arbeiten durch  
 Rath und thatkräftige Unterstützung weiter gebracht  
 hat. Das wird unvergessen sein.

Ich darf wohl sagen, dass wir darüber unge-  
 mein erfreut sind, dass diese Anregung in allen  
 preussischen Provinzen, gerade seitdem die Selbst-  
 verwaltung begründet worden ist, einen fruchtbareren  
 Boden gefunden hat. Es ist das ein Vorzug,  
 durch welchen wir anderen Völkern ein wenig

„über“ sind. Die feste Gliederung der Provinzialverwaltungen, welche aus der Zeit der starren Bürokratie herübergekommen ist, hat nicht wenig dazu beigetragen, jene Ordnung in die Sammlungen zu bringen, die in erfreulicher Weise überall sind. Es giebt viele andere Kulturvölker, in denen ähnliche Bestrebungen seit langer Zeit lebendig sind; ich will namentlich hervorheben, das nirgendwo die Thätigkeit der Lokalvereine und der Privatsammler in einer mehr energischen Weise gefördert wird, als in Frankreich, wo die Sociétés archéologiques et historiques eine Höhe der Entwicklung erreicht haben, mit der wir nicht überall konkurriren können. Die besondere Stellung, die bei uns die Provinzialverwaltungen gegenüber solchen Bestrebungen eingenommen haben, ist eine neue Erscheinung, die einigermassen in Parallele steht mit dem Umstande, dass wir in den einzelnen deutschen Ländern eine grosse Zahl von Centralstellen für die lokalen wissenschaftlichen Bestrebungen besessen haben, welche die besten Früchte getragen haben. Der Zuwachs der Sammlungen fliesst aus zahlreichen Einzelquellen, überall bedarf es aufmerksamer und fleissiger Hände, überall müssen wir die rege Hilfe von Mann und Frau in Anspruch nehmen. Aber wir würden in einem so grossen Lande, wie Preussen, ohne die speziell mitwirkende Hilfe der grossen Provinzialverwaltungen nicht die lokalen Centren gefunden haben, wie sie in kleineren Ländern, namentlich in den einzelnen deutschen Staaten, durch die regierenden Familien geschaffen worden sind. Wenn wir in die Vergangenheit zurückblicken und die ältere Geschichte unserer Wissenschaft verfolgen, so knüpft sie fast überall an die Höfe der Fürsten an. Eine Sammlung von Raritäten gehörte zu der Ausstattung des Hofes. So gut, wie der Zwerg das scurrile Element vertreten musste, so mussten die Urnen als die ersten Repräsentanten einer älteren Zeit dienen. Sie wurden sehr geschätzt, und wir besitzen aus jener Zeit die ersten grösseren zusammenfassenden Arbeiten, welche zum Theil werthvolle Grundlagen geliefert haben. Die Universitäten änderten nach ihrem Aufblühen zwar die Sachlage, doch sind es immer nur einzelne Lehrer gewesen, die zusammenfassende Arbeiten herstellten. Jedenfalls war es eine langsame Entwicklung, die sich in kleinem Rahmen bewegte. Dazu wurden die Sammlungen recht schlecht verwaltet, so schlecht, dass von den Alterthümern der grösste Theil unter den Händen verschwunden ist. Dann wenn man fragt, wo die Schätze, welche in den alten Dokumenten abgebildet sind, blieben, so ergibt sich, dass die Mehrzahl spurlos verloren ist. Und doch

giebt es ausgezeichnete Bildwerke aus jener Periode; wir in Berlin dürfen stolz sein auf die grosse Beschreibung der Churmark Brandenburg von Beckmann, die uns berichtet z. B. von Sammlungen, welche bei Gründung des Schlosses Charlottenburg, bei Angrabungen auf dem dortigen Schlossterrain, gemacht wurden und welche werthvolle Beiträge für die damalige fürstliche Sammlung geliefert haben. Aber das Meiste von diesen Dingen ist abhanden gekommen. Es steckte in Raritäten- und Kunstkammern, in den Wohn- und Prachträumen der fürstlichen Familien, es wurde gelegentlich verschleppt und verworfen, so dass man die Mehrzahl der damaligen Fundstücke nur aus Beschreibungen und Abbildungen kennt.

Das ist nun anders geworden, und wir dürfen mit Anerkennung sagen, dass in dieser Beziehung, wie man am wenigsten erwartet hatte, die Provinzialverwaltungen das Aeusserste geleistet haben. Sie haben überall angegriffen, sie haben sich geföhlt, wie in einem kleinen Staate die Herrscherfamilie, als Träger des volkethümlichen Gedankens, dem die Erhaltung der Monumente der Vergangenheit als eine Ehrenpflicht übertragen ist. Nirgendwo hat das herrlichere Früchte getragen als gerade hier in Danzig, wie Sie das nachher sehen werden. In der That, nachdem ich in früherer Zeit schon eine ungefähre Vorstellung davon gewonnen hatte, was wir hier zu sehen bekommen würden, bin ich auf das Tiefste überrascht gewesen, als ich die Räume des Museums betrat und nicht nur dem Werthe nach, sondern auch in vorzüglicher Ordnung eine der herrlichsten Provinzialsammlungen erblickte, die mir überhaupt vorgekommen ist. Das ist ein wahrer Stolz, und wir werden mit dem Geföhle höchsten Dankes scheiden. Alle haben dazu beigetragen, dieses herzustellen. Wir haben heute das Vergnügen, den neuen Herrn Oberbürgermeister unter uns zu sehen. Er übernimmt diese Stelle aus den Händen eines Mannes, der am meisten dazu beigetragen hat, in der Provinzialverwaltung und in der Stadt die historischen und prähistorischen Aufgaben mit Rath und That zu fördern. Wir alle nennen den Namen von Winter mit dem Geföhle besonderer Hochachtung; wohin wir hlicken, begegnen wir den Zeichen seiner Thätigkeit und wir erfahren, dass er hier die ersten wesentlichen Schritte gethan hat und dass die Grundlagen zu dem, was jetzt vor uns steht, durch ihn gelegt worden sind, mit vollem Bewusstsein der Ziele, welche zu erreichen seien. Ich habe seit längerer Zeit das besondere Vergnügen, ihn meinen Freund nennen zu dürfen; ich weiss, wie sehr er allen edlen und menschlichen Bestrebungen zugewendet ist. Aber wir hlicken auch auf die



jetzige Verweltung mit der Hoffnung, dass sie nicht minder grosse Dinge zu stande bringen wird, als die vorhergegangene.

Zu den günstigen Zeichen, unter denen die Versammlung berufen worden ist, zählt nicht zum wenigsten der Umstand, dass wir einen Lokalgeschäftsführer haben, den Mann, der zu meiner Linken sitzt, wie er nicht leicht besser gefunden werden dürfte und wie ihn in der That nicht viele Provinzen aufweisen können. Herr Lissauer repräsentirt — das darf ich in seiner Gegenwart sagen — eine gewisse Vollendung der Art von Forschung, welche in die Archäologie und die Vorgeschichte hineingetragen zu haben, wir Naturforscher als besondere Ehre für uns in Anspruch nehmen, — ich meine die naturwissenschaftliche Methode, die wesentlich dazu beigetragen hat, der Alterthumswissenschaft jene Sicherheit, jene Zuverlässigkeit und Ausdehnung zu geben, die sie gegenwärtig hat. Es ist das, was mein viel beklagter Freund Schliemann die Wissenschaft des Spätens zu nennen pflegte. Diese Wissenschaft hat in der That durch ihn eine grossartige Anshildung erfahren und gegenwärtig unter neuen Formen allmählich jenen Charakter der systematischen Forschung angenommen, ohne welchen allerdings keine forschende Wissenschaft bestehen kann. Denn so lange man in diesen Dingen auf die Zufälligkeit der Funde angewiesen war, auf den guten Willen des Finders, auf das gute Glück, dass man irgendwo in einem Handelsgeschäfte dieses oder jenes Stück traf, war allerdings keine wirkliche Wissenschaft zu begründen. Noch jetzt gibt es grosse Sammlungen in Deutschland aus der Zeit der fürstlichen Verwaltung, in denen italienische Bronzen in reichster Weise vertreten sind, auch recht werthvolle, aber leider sind sie nicht so werthvoll, wie sie es sein könnten, wenn man wüsste, wo die Funde gemacht wurden. Die Mehrzahl derselben sind beiläufig zusammengebrachte Geschenke oder Zusammenkauf von unbekanntem Leuten. Man weiss nicht, woher sie kommen, was sie für einen Zusammenhang hatten, aus welcher Zeit sie stammen, und jetzt erst fängt man an — das sind Probleme für die gelehrte Forschung — nachzusinnen, was sie wohl bedeuten möchten, woher sie kommen, ob sie griechischen oder italienischen Ursprungs sind; alles das muss erst nachträglich aus den Bronzen heraus studiert werden. Aber Sie begreifen, bevor man das herausbringt, muss man ausgedehnte Kenntnisse von den griechischen, den italienischen Bronzen haben, und diese kann man nur aus bekannten, nachgewiesenen und gut untersuchten Funden schöpfen. So geht es mit den Fragen, was das für ein Stück ist,

wozu es gebraucht wurde, welcher Zeit es angehörte. Allmählich gelangt es, das nachzuweisen für mancherlei Sachen; in dieser Beziehung hat die Archäologie im höchsten Masse ihre Aufgabe erfüllt. Nichtsdestoweniger sind wir weit davon entfernt, sofort jede Frage beantworten zu können; ein grosses Gebiet der Forschung bleibt völlig offen.

Gegenüber dieser Zufälligkeit der Sammlungen, der Funde und Beschreibungen, die nur einen ungefähren Werth haben, bringen deutsche Zeitungen immer neue Nachrichten von den wunderbarsten Funden aus allen Ländern. Mit einem Male taucht ein wichtiger Fund aus dem Jahre 4000 vor Christi Geburt; es wird geschildert, wie sich die Geschichte zuggetragen hat, ob ein Mann oder eine Frau, eine Mutter oder eine Tochter dabei theilhaftig war, die eingehendsten Untersuchungen werden darüber angestellt, ob die Frau den Mann verteidigte, oder umgekehrt, — kurz der Vorgang wird in der romantischsten Weise dargestellt. Je romantischer, um so schöner. Wir sind nicht so weit, wie die nordamerikanischen Kollegen, die von Zeit zu Zeit Enthüllungen geben, wie sie noch vor einigen Tagen durch die Zeitungen gingen, wo in Ohio grosse Höhlen gefunden sein sollten, mit griechischen Tempeln und Monumenten; auch versteinerte Pergamentrollen wurden dabei entdeckt und allerlei beschriebene Urkunden, — ein Unsinn ersten Ranges, der in grösster Genauigkeit zusammengefasst ist zu einem höchst ausdrucksvollen Gesammtbilde, und ernsthafte deutsche Zeitungen haben Raum genug, um diesen Unsinn zu verbreiten. Wenn wir aber über die Sitzung einer unserer anthropologischen Gesellschaften einen kurzen Bericht in die Zeitung bringen wollen, so haben wir Mühe, ihn unbeschnitten zu veröffentlichen. Sogar grosse deutsche Blätter kürzen an unsern Berichten vorn, hinten und in der Mitte und lassen nur ein kleines Stück übrig, das publizirt wird. Wenn wir denselben Raum, den ein solcher Unsinn aus Amerika ausgefüllt hat, für uns in Anspruch nehmen wollten, so würde man uns für vermessen halten. Das ist ein bedauerlicher Zustand, dieser Haug zum Abenteuerlichen. Die Dinge sollen piquant sein, dann haben sie einen heimlichen Reiz. Man sagt sich, wenn sie auch nicht wahr sind, sie sind doch interessant zu lesen. Versteinerte Pergamentrollen, aus denen man noch lesen kann, was drin stand, — das sind interessante und wichtige Objekte!

Dem gegenüber steht unsere naturwissenschaftliche Methode. Das brauche ich nicht auseinanderzusetzen. Das weiss jetzt Jeder. Das ist die objektive Methode, welche die Dinge nicht bloss sieht, sondern welche sich zu vergewissern sucht, unter welchen Umständen sie entstanden, wie sie

ergriffen worden sind, welche Bedeutung sie haben. Dass man das macht, dass man einen Fund in all seinen Einzelheiten studiert, ihn in allen seinen Beziehungen verfolgt, das ist ein Vorzug, der der Wissenschaft in förderlichster Weise zu Gute gekommen ist seit der Periode, wo die Naturforscher mit Hand angelegt haben.

Ich will nicht den Verdacht erwecken, dem ich schon einige Male erlegt bin und der mir heftige Angriffe zugesogen hat, als ob ich den historischen Vereinen, wie sie ja überall existiren, irgendwie Böses nachsagen wollte. Im Gegentheil, ich erkenne an, sie haben die Grundlage geliefert, auf welcher unsere jetsige Richtung angesetzt hat, und nicht wenige dieser Vereine haben sich der neueren Richtung angeschlossen. Ich erkenne deren Verdienste in hohem Maasse an. Wir haben die Ehre, ein paar hervorragende Vertreter unserer nördlichen Nachbarn jenseits des baltischen Meeres hier zu sehen, die ich mit besonderer Freude begrüsse und willkommen heisse als Repräsentanten jener unabhängigen Richtung der archäologischen Forschung, die vorzugsweise in Scandinavien ausgebildet worden ist. Ihr verdanken wir vorzugsweise die ersten genaueren chronologischen Untersuchungen über das alte Material. Auch wir in Deutschland haben zwei Männer gehabt, die aus den historischen Vereinen hervorgegangen sind: den Rektor Danneil in Salzwedel und den grosse Forscher Lisch in Schwerin, die in einer Zeit, wo die Alterthumsforschung in unserem Vaterlande noch recht wüth war, werthvolle und grundlegende Untersuchungen über die Chronologie der alten Kulturperioden gemacht haben. Ich erkenne also vollständig an, wie wichtig die historischen Vereine sind, und ich beanstande es nicht im mindesten, dass diese Vereine in elter Weise ihre Thätigkeit fortsetzen und sich an unseren Arbeiten beteiligen; wir erkennen sie völlig an in ihrer alten Haltung und in ihren Leistungen. Nichtsdestoweniger muss ich sagen, dass die Forschung in eine mehr moderne Form gekommen ist vor der Zeit an, wo die naturwissenschaftliche Art der Untersuchung Platz gegriffen hat, und das ist geschehen, seitdem eine grosse Reihe von Naturforschern der verschiedensten Gebiete, Botaniker, Mediziner, Geologen, Zoologen sich von ihren gewöhnlichen Studien abgewendet haben, um für einige Zeit der Alterthumswissenschaft ihren Dienst zu leihen und sie vorwärts zu bringen. So ist auch hier im alten Preussen der erste Anstoss zu genaueren Untersuchungen durch einen Geologen gegeben worden, durch den noch lebenden, verdienstvollen Landesgeologen Herrn Berendt, und dann haben zwei Männer, die ursprünglich der rein natur-

wissenschaftlichen Richtung angehörten, Tischler und Lissauer, die Arbeit in die Hand genommen. Von da an ist es vorwärts gegangen, und wenn man noch zweifelhaft sein kann, ob die Theilnahme der naturwissenschaftlichen Richtung eine einschneidende Bedeutung gehabt habe, dann kann man kein besseres Beispiel wählen, als indem man sagt: Seht, was aus der preussischen Archäologie geworden ist, seitdem Tischler und Lissauer in ihr gearbeitet haben! In der That, es ist kein Vergleich möglich. Aus dem Wust von unbundenen Einzelheiten hat sich ein Bild der Vorgeschichte des Landes entwickelt, welches, wenn auch begreiflicher Weise in seinen Einzelheiten noch vielfach defekt, doch in seinen Hauptzügen erkennbar uns entgegentritt, so dass man gegenwärtig die preussischen Funde, wenn auch nicht auf's Jahr, datiren kann. Es ist nicht viel gefunden worden, von dem man nicht die Epoche angeben könnte, in der ihm im Allgemeinen die Stellung zuzuwiesen ist, welche es in der Kultur einnimmt. Das ist die grosse und wesentliche Veränderung.

Unserem Freunde Tischler ist es nicht beschieden gewesen, das Facit seiner Arbeiten zu ziehen. Ich darf es hier, ohne den Herren von Danzig ihr Verdienst zu verkürzen, hervorheben, dass, als wir im vorigen Jahre in Münster den Beschluss fassten, nach Königsberg zu gehen, es geschah, nicht bloss in der Voraussicht, sondern in der Ueberzeugung, dass Tischler's Leben sich seinem Ende nahe. Wir wussten, welch's schwere Krankheit er im Jahre vorher durchgemacht, wie nahe er schon damals dem Tode gestanden hatte. Aber wir sahen ihn in unerwarteter Frische vor uns, er nahm Theil an allen unseren Arbeiten, und er war bereit und glücklich, uns in Königsberg zu empfangen. Wir wussten es, dass er in sich eine schwere, unheilbare Krankheit trug, die von Zeit zu Zeit wieder hervortreten würde. Trotzdem waren wir, ich muss es sagen, eigenbüthig genug zu denken, wenn wir unter Tischler's Leitung die Königsberger Sammlungen kennen lernen wollten, dass wir dann nicht auf eine ferne Zukunft rechnen durften, sondern mit einer gewissen Schnelligkeit den Versuch machen mussten, diese wichtige Kenntnissnahme zu erlangen. Damals war es nicht abzusehen, dass ein so jähes Ende diesem starken Manne beschieden sein würde. Wir hatten die Hoffnung, er würde es ertragen. Er selbst übernahm gern die ihm gestellte Aufgabe. Er gab sich daran, in Königsberg eine neue Ordnung in den Sammlungen herbeizuführen und vor allen Dingen dasjenige im Grösseren auszuführen, was Herr Lissauer in dem prächtigen Hefte, das uns zum Ge-

schenke gemacht wird, uns vor Augen gestellt hat, nämlich eine Monographie der Lokalformen, die als grundlegend für künftige Erörterungen zu dienen haben würde. Plötzlich erkrankte er von Neuem. Ich besitze eine Reihe von Briefen von ihm, worin er die Hoffnungslosigkeit seines Zustandes aus sprach, freilich mit dem Hintergedanken, es würde wieder eine bessere Periode folgen und er würde in ein paar Jahren in die Lage kommen, das nachzuholen, was gegenwärtig ausgesetzt werden müsse. Hier an dieser Stelle habe ich auszusprechen, dass wir einen schwereren Verlust, wie den von Tischler, in Deutschland augenblicklich nicht haben konnten. Wir besitzen in der That keinen zweiten Mann, der ein so vollständiges Wissen über die Gemathheit der bis jetzt vorliegenden prähistorischen Funde besitzt, wie Tischler es in sich vereinigte. Obwohl er ausgegangen war von den Funden seiner Heimathprovinz und ursprünglich in einem ziemlich engen Rahmen gearbeitet hatte, so hat er doch im Laufe der Jahre auf zahlreichen und sehr ausgedehnten Reisen fast alle Sammlungen Europa's, auch die kleinen Privatsammlungen, gemustert, und nicht bloss, wie wir anderen das thun, die wir die Sachen ansehen und Notizen machen, immerhin doch nur diess oder jenes festhalten, sondern er hat jede Sammlung so studirt, wie wenn Jemand in einem unbekanntem Lande eine Reise macht und ein Tagebuch führt und dasselbe mit Zeichnungen und Beschreibungen füllt. Seine Tagebücher werden auf lange hinaus ein werthvoller Besitz der Königsberger physikalisch-ökonomischen Gesellschaft sein, in deren Eigenthum dieselben übergegangen sind. Tischler hatte ausserdem eine so genaue Uebersicht der gesammten Literatur, nicht bloss der specifisch prähistorischen, sondern auch aller einschlägigen Werke, welche die Technik und die methodische Herstellung des Gerüthes und Schmuckes, der Metall- und Thonwaren betrafen, dass, wenn irgend einer von uns auf Gebiete stiess, in denen er fremd war, wo der Faden fehlte, wir gewohnt waren, an Tischler zu schreiben: Wie steht das? wo sind die Parallelstücke? wo findet man die Literatur? und man bekam nicht bloss einen Brief, sondern eine Abhandlung zurück, in der er in bereitwilliger und freundlicher Art seine Angaben zusammenfasste. Für Preussen hat Tischler sich das ausserordentliche Verdienst erworben, dass es ihm gelungen ist, durch genaue Untersuchungen der preussischen Gräberfelder die Chronologie, das Aufeinanderfolgen der verschiedenen Epochen ungefähr seit dem 4. bis 5. Jahrhundert vor Christus bis zur Völkerwanderung mit einer Evidenz festzustellen, wie es gegenwärtig in unserem

Vaterlande nirgendwo in solcher Bestimmtheit möglich war. Er war allerdings hügünstig durch die Einrichtung der Gräberfelder; er hatte in der Sammlung der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg grosse Reihen von charakteristischen Objekten zusammengestellt. Doren Studium hatten wir uns vorgenommen; handelte es sich doch um eine Sammlung, die für die zeitliche Bestimmung dieser Entwicklungsperiode sichere Anhaltspunkte gewährt und denen im Augenblick nichts gleich steht. Denn auch die hiesigen Sammlungen, so trefflich sie geordnet sind, lassen sich in Bezug auf die Reichhaltigkeit des Inhaltes nicht vergleichen mit dem, was in Königsberg zusammengebracht ist. Und so kann ich sagen, es war wirklich einer der schmerzlichsten Tage für uns, als die Nachricht eintraf, dass, für ihn selbst gänzlich unerwartet, ein plötzlicher Tod den trefflichen Forscher betroffen habe.

Königsberg hatte wenige Monate vorher den Verlust eines zweiten Mannes erfahren, desjenigen, der an der Spitze des Provinzialmuseums stand, den Tod des Herrn Bujack, eines der fleissigsten und sorgfältigsten Forscher. Er hatte mehr die historische, als im Anschluss an die westlichen Nachbarn, die prähistorische Periode zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemacht und daher mehr die Ordensgeschichte in den Vordergrund seiner Betrachtung gestellt. Ihm verdanken wir ausgedehnte Untersuchungen über die Ueberreste aus der Ordenszeit, die zum Theil Werke des Ordens, zum Theil der heidnischen Bewohner waren. Erst in den letzten Jahren hatte er, wie Tischler, seine Arbeiten mehr nach der Seite der Prähistorie ausgedehnt.

So sind wir denn an unseren Freund Lissauer gekommen, der, wie ich dankbar anerkenne, schon seit Jahren daran gearbeitet hat, uns hier zu vereinigen. Sie wissen, verehrte Anwesende, was der Hauptgrund war, weshalb wir so lange verögert haben: Es ist ein wenig weit hierher. Wenn wir trotzdem hente Vertreter des ganzen deutschen Vaterlandes unter uns sehen, bis zu den äussersten Grenzen des Südwestens, so ist das eben geschehen, weil sich gerade im Laufe der letzten Jahre mehr und mehr die Ueberzeugung festgestellt hat, dass es eine Pflicht für uns sei, hierher zu kommen, um hier zu lernen. Das ist der Gedanke, mit dem viele hervorragende Vertreter unserer Gesellschaft hier versammelt sind, so viele, als wir gewöhnlich nicht bei uns haben. Herr Lissauer hat uns seit einer Reihe von Jahren daran gewöhnt, in ihm nicht bloss einen fleissigen und gründlichen Untersucher, sondern auch einen ausser-

ordentlich geschickten, umsichtigen und vorsichtigen Mitarbeiter der gesammten Alterthumskunde zu sehen. Was unserm Freunde Tischler versagt gewesen ist, das hat Herr Lissauer mit kühner Hand frisch in Angriff genommen. Seine grossen kartographischen Arbeiten haben eine Klarheit über die Verhältnisse von Westpreussen verbreitet, welche wenig zu wünschen übrig lässt und welche als ein schönes Vorbild für alle Provinzen anzusehen ist. Wir hatten daher schon, als Königsborg noch als Hauptziel im Auge gehalten wurde, einer neuen Einladung von Lissauer und der hiesigen Naturforschenden Gesellschaft nachgegeben und uns entschlossen, hier zu einer Vorversammlung insammetzutreten. Es würde das wahrscheinlich nicht ganz den Wünschen weder von ihm, noch von uns entsprechen haben, und so schmerzlich der Grund ist, der uns hier versammelt hat, so sehr dürfen wir uns doch freuen und so gerne haben wir das angenommen. Ich spreche im Namen der Fremden dem hiesigen Comité und vorzugsweise dem Herrn Geschäftsführer im Voraus unseren Dank aus und sage ihnen, dass wir uns freuen, unter seiner bewährten Leitung die uns so lange bekannten Vorträge seiner Arbeiten von Neuem prüfen zu können.

Ich kann nicht unerwähnt lassen, dass auch sonst das verlossene Jahr ungewöhnlich zerstörend unter der Zahl der arbeitenden Archäologen gewirkt hat. Seit der Zeit, wo wir angefangen haben, energisch thätig zu sein, hat es kein Jahr gegeben, welches so viele Verluste gebracht hat, wie das letzte. Wir haben zwei Provinzialdirectoren durch den Tod verloren, zuerst Pinder in Kassel, der Ordnung in den hessischen Sammlungen herbeigeführt hat, dann Handelman in Kiel, der allerdings seit Jahren mehr die historische Seite gefördert hat. Er hatte das Glück, neben sich jene hervorragende Vertreterin des schönen Geschlechtes zu sehen, die wir heute mit besonderem Vergnügen unter uns begrüessen, Fräulein Mestorf, welche seit langer Zeit die eigentliche Vertreterin der prähistorischen Wissenschaft in Schleswig-Holstein gewesen ist. Noch aus der Zeit ihres Aufenthaltes in Schweden hat sie jene Beziehungen festgehalten, die Skandinavien für uns zugänglich machten, und heute ist sie wohl die beste Kennerin der skandinavischen Funde in unserem Lande. Ich glaube die Nachwehen des Gossler'schen Geistes darin zu erkennen, dass zum ersten Male eine Dame zum Vorstände eines Provinzialmuseums ernannt worden ist; Fräulein Mestorf, Frau Director des Kieler Museums, wird eine epochemachende Erscheinung bleiben. Wenn wir sie heute als Vorsteherin vor uns sehen, so mögen Sie daraus entnehmen, dass

treue Arbeit auch in diesem Gebiete endlich siegreich wird. Herrn v. Gossler darf ich zugleich Dank sagen dafür, dass er trotz der schwierigen Verhältnisse der Provinz Schleswig-Holstein nach der Uebernahme aus der dänischen Regierung es verstanden hat, durch langsame und geduldige Entwicklung der planmässigen Ziele eine solche, ich darf sagen, angenehme Klarheit zu schaffen und dass jetzt eine Dame an einer Stelle steht, wo im Alterthum Athene selbst als wirksam gedacht worden wäre. Wohl niemals haben Alterthümer eine zartere Hand und liebevollere Pflege gefunden, als es seit Uebernahme der Provinzialsammlungen durch Fräulein Mestorf der Fall gewesen ist.

Athene erinnert mich in trübster Weise daran, dass wir unser einziges Ehrenmitglied im Laufe dieses Jahres verloren haben, jenen Mann, dessen Name in der Welt wohl am meisten als Träger der deutschen naturwissenschaftlichen Richtung in der Archäologie bekannt sein möchte, ich meine Heinrich Schliemann. Es war für mich eine besonders nahe Erinnerung, wie ich gestern durch das Museum ging und die grosse Zahl der Gesichtsurnen musterte, — grösser, als sie sonst irgendwo in Deutschland existirt und existiren wird. Da kam mir in das Gedächtniss, dass meine eigene Bekanntschaft mit Schliemann von den Gesichtsurnen her datirt. In einer der ersten Arbeiten, die ich selbst in der Berliner anthropologischen Gesellschaft nach ihrer Gründung vortrug, hatte ich, durch einzelne Funde aufmerksam gemacht, zum ersten Male versucht, die Gesichtsurnen in eine sichere Stellung zu rücken. Sie waren bis dahin gänzlich ungeordnet behandelt worden, man wusste etwas von ihrer Verwendung, aber wo sie unterzubringen seien, das war gänzlich dunkel. Ich habe mit zaghafter Hand und ohne solche Kenntnisse, wie sie jetzt vorliegen, es versucht, sie dem chronologischen Verständniss näher zu bringen. Das hat sehr glückliche Folgen gehabt, namentlich seitdem Herr Berendt speciell für Ost- und Westpreussen eine für die damalige Zeit vollkommene Sammlung der Bilder und Beschreibungen veröffentlichte. Meine kleine Arbeit hatte aber schon vorher die besondere Aufmerksamkeit von Schliemann erregt, mit dem ich bis dahin keine Beziehung gehabt hatte; eines guten Tages erschien er in den Sommerferien, die er sich zu geben pflegte, bei mir und sagte, wir müssten über die Gesichtsurnen reden. „Gläuben Sie, dass dieselben mit Troja Beziehung haben?“ So begann unsere Verbindung. Wenn man von Südamerika absieht, namentlich von Peru, und von den südlichen Gegenden am Orinoco, sowie von Etru-

rien, so giebt es keine prähistorische Gegend, welche in Beziehung auf Häufigkeit dieser Funde dem Weichselgebiete nahe käme. Für diejenigen, welche jede Neuigkeit sofort in näheren Zusammenhang mit dem Alten zu bringen sich bemühen, liegt daher nichts näher als anzunehmen, dass Aeneas wenigstens eine Station hier gemacht habe, als er seine Flucht aus Troja vollführte, und dass hier eine trojanische Kolonie gegründet worden sei. Wir sind jetzt weit hinaus über die schüchternen Deutungen, welche ich den Gesichturnen gab, dass sie einer weit späteren Zeit angehören müssten, als der trojanischen, wir wissen, dass sie vielleicht um ein Jahrtausend oder mehr von dieser getrennt sind. Das ist ein sicherer Gewinn, aber allerdings ein nur negativer. Auf der anderen Seite hat die Sicherheit zugenommen, dass wir wissen, mit welchen andern Dingen sie zusammengehören. Den Besuchern des Museums kann ich im Voraus sagen, dass wenn sie sich in die Einzelheiten der Zeichnungen vertiefen, welche sich ausser dem Gesichte auf den Gesichturnen befinden, Sie sehen werden, dass der alte Bronzeschmuck, den wir in den Schränken in natura vor uns sehen, auf den Gesichturnen abgebildet ist. Wir können also in der That sagen, dass hier die beste und auch chronologisch brauchbare Ikonographie aus der Hallstattzeit erhalten ist, welche in Norddeutschland existirt, in authentischen Exemplaren Original und Abbildung neben einander.

Ich will diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne zu bemerken, was ich schon in Nürnberg berührt habe, dass in der Kunstentwicklung die Schule nicht gerade das Höchste leistet, dass vielmehr die natürliche Sicherheit der Hand in der Wiedergabe starker Eindrücke oft viel glücklicher ist. Gerade der ungeschulte Künstler findet für die Darstellung gewisser hervorragender Gegenstände oder Vorgänge leichter die charakteristischen Hauptzüge, an denen man mit Sicherheit erkennen kann, was dargestellt werden sollte. Etwas davon sehen wir bei dem Zeichnen der Kinder. In der That, auch die prähistorischen Leute zeichneten, wie unsere Kinder, bei denen man ja auch bald herausfindet, was die Zeichnung bedeuten soll. Denn im Grunde ist das Zeichnen der Kinder, so un-künstlerisch es auch sein mag, ein relativ deutliches. Kinder geben gewisse Hauptsachen mit einer Zuverlässigkeit wieder, welche unter dem systematischen Zeichnen der Schule leider in der Regel verloren geht. Ich bin kein Feind von Systematik, aber ich muss erklären, dass ich die bittersten Erfahrungen drüber gemacht habe gerade beim Zeichnen. Wir Naturforscher legen einen grossen Werth darauf, dass jedermann zeichnen, d. h. die

gesehenen Dinge fixiren solle, wenigstens so weit, dass man aus der Zeichnung mit authentischer Sicherheit erkennen kann, was gesehen worden ist. Allein jede Prüfung lehrt, wie erstaunlich geringe Ergebnisse im Allgemeinen in der Schule erzielt werden. Wir können von Jahr zu Jahr Fortschritte darin wahrnehmen, aber nicht so grosse, als man gegenüber der grossen Zahl von Lehrern und von Unterrichtsstunden erwarten sollte. Wir müssten viel weiter sein. Das hängt nicht zum Wenigsten zusammen mit der Erschwerung, welche die natürliche, die instinktive möchte ich sagen, Zeichnung erfahren hat durch die planmässige, systematische Zeichnung, die mit dem Punkt und der Linie anfängt und durch alle Feinheiten der Konstruktion erst nach längerer Zeit zur Gestalt führt. Die Leute, welche mit Gestalten anfangen, haben den Vorzug, dass sie ihr Auge und ihre Hand mehr bilden, und zwar ist es unter den Gestalten vorzugsweise die organische, welche den grossen Fortschritt begründet. Zwischen der organischen Gestalt und der bloss geometrischen ist ein riesiger Unterschied, und daher geschieht es, dass unter Umständen, wo die geometrischen Fixirungen den höchsten Grad der Sicherheit erreicht haben, jeder Versuch, eine organische Gestalt, eine thierische oder menschliche darzustellen, rohe und zuweilen mehr als kindliche Formen liefert. Die prähistorischen Leute, welche nicht selten mit der Wiedergabe der organischen Formen von Thieren oder Menschen begannen, haben dabei eine Höhe der Vollendung erreicht, welche heutzutage den Lehrern der Zeichenkunst und ihren Schülern nützlich erscheint, so dass immer von Neuem die nach meiner Meinung unzulässige Ansicht hervortritt, als seien alle Zeichnungen der Renaissance Fälschungen. Das ist eine Auffassung, der man sehr oft begegnet, aber der ich entgegenzutreten muss, weil ich die Sachen ziemlich genau kenne. Ich halte einen grossen Theil der prähistorischen Zeichnungen für gut und erkläre die hohe Vollendung mancher derselben eben aus dem Umstande, dass die Leute nicht in Zeichenschulen gegangen sind, sondern dass sie instinktiv gelernt haben. Allerdings wird der eine dem andern die nützhigen Handgriffe abgesehen haben, aber die richtige Wiedergabe, nicht nur von Geräthen, sondern auch von Thieren und Menschen beruhte sicherlich auf der unmittelbaren Anschauung. Wenn Sie die Gesichturnen mustern, so werden Sie erkennen, wie viel mit ein Paar, an sich sehr unbeholfenen Strichen an Klarheit der Darstellung gewonnen werden kann, so viel, dass man sich eine ganze Geschichte von dem Leben und Wesen der Alten daraus zusammensetzen kann. Diese

Leute hatten Pferde und Wagen, sie fuhren, sie saßen auf den Pferden und ritten, sie hatten Waffen und Schmuck-Gegegenstände u. s. w. — genug, man kann dieses Volk charakterisieren, wir wissen von ihm mehr als von manchem Volke der Südsee, von dem keine gleich guten Detailbilder vorliegen.

Das ist das Ueberraschende an den Gesichtsurnen, und das empfand niemand so sehr, als Schliemann. Es war kein Zufall, dass gerade die Gesichtsurnen den Anfang meiner Verbindung mit ihm bezeichnen. Wir haben das Glück gehabt, dass dieselben freundlichen Eindrücke, welche ich von ihm bei der ersten Begegnung gewann, sich auch im Kreise dieser Gesellschaft in kurzer Zeit verbreiteten, dass in unsern Versammlungen seiner immer mit hohen Ehren gedacht wurde und dass wir ihm nach kurzer Zeit die Stellung unseres einzigen Ehrenmitgliedes zuerkannten. So wenig das an sich war, so ist es doch im Leben Schliemann's ein entscheidendes Ereignis geworden. Er fühlte sich von diesem Augenblicke an gehoben in der Achtung seiner Landsleute, von denen er so lange geschieden war. Von da an begannen seine regelmäßigen Beziehungen zu dieser Gesellschaft, und man kann sagen: die Deutsche und die Berliner anthropologische Gesellschaft wurden im eigentlichen Sinne die natürlichen Heimstätten für ihn, wobin er immer wieder zurückkehrte. Seine neuen Beobachtungen wurden zuerst uns zugeschildert, wir erfuhren am ersten davon, bei uns suchte er neuen Muth und neue Stärke. Wie oft haben wir ihn in dieser Versammlung gesehen und mit welchem Vergnügen hat er die Gelegenheit wahrgenommen, um von hier aus seinen Landsleuten die neuesten Ergebnisse seiner Untersuchungen mitzutheilen! Jetzt freilich, wo ein unerwartet schneller und nicht vorhergesehener Tod ihn abgerufen hat, jetzt ist die Anerkennung der Verdienste dieses Mannes eine unbeschränkte geworden. Alle die Angriffe, selbst von höchst geschätzten Gelehrten, alle die zum grossen Theil unmotivirt hochmüthigen Ablehnungen, welche namentlich Philologen ihm entgegenzusetzen und welche Jahre lang sein Herz bedrückt haben, sie haben aufgehört. Auch in der eigentlich klassischen Archäologie ist die Anerkennung der ungleichlichen Fortschritte, welche das Wissen von der Vergangenheit der europäischen Kulturvölker durch Schliemann gemacht hat, eine vollkommene geworden. Und wenn er noch so weiter hätte arbeiten können, wenn es ihm gelungen wäre, Kreta zu untersuchen, was sein besonderes Streben war, wenn er vielleicht die alten syrischen Städte wieder hätte aufdecken können, — er hatte mich

schon seit Jahren gepresst, mit ihm nach Kadesch zu gehen und die alten Städte zu untersuchen, welche die Kämpfe zwischen Ramses und den Hettitern gesehen haben, — was hätte er da noch alles vollenden können! Und doch, eine grössere Wendung in der Betrachtung der alten Dinge, als er sie durch die Untersuchung von Hissarlik und Tyrus, von Mykenae und Orchomenos hervorgebracht hat, hätte er nicht wohl bewirken können. Das ist unzweifelhaft. In das Detail der Kenntnisse ist noch recht viel Neues zu bringen, aber die Generalvorstellung, dass die griechische Kultur auf orientalischer Grundlage ruht, und dass, wenn wir sie verstehen wollen, wir uns nicht darauf beschränken dürfen, Griechenland allein zu untersuchen, sondern dass wir in den Orient gehen und diesen in den Kreis der Forschung ziehen müssen, die hat er gesichert, und das ist auch der Grund, weshalb sich die historische Anschauung unter seinen Arbeiten wesentlich umgestaltet hat. Wenn es vor ihm zweifelhaft war, ob überhaupt eine wesentliche Beziehung zwischen Hellas und dem Orient bestanden habe, ob nicht vielmehr die ganze griechische Kultur aus dem den Hellenen eigenen Geiste zu Tage gefördert sei, was die Hellenisten für richtig hielten, so ist das für immer beseitigt. Der innere Zusammenhang der menschlichen Kultur, die Förderung des einen Volkes durch das andere, die ehrenvolle Aufgabe, dass das eine Volk die Arbeiten des andern aufnimmt, — das wird die Signatur aller Forschungen sein, die wir zusammenfassen unter dem Namen der prähistorischen und der archaischen Kultur. Das ist die Grundlage für alle Richtungen der Forschung, die wir jetzt betreiben. Und so darf ich wohl sagen: wir rühnen hier an die Erinnerung eines Mannes, dem, so lange das menschliche Verstandnis von dem Wesen der Kultur sich erhält, die Unsterblichkeit gesichert sein wird.

Wenn wir Schliemann's Arbeiten auf unsere Verhältnisse beziehen, so will ich konstatiren, dass die trojanischen Gesichtsurnen, die sich auf die Athene und die Enle bezogen, unzweifelhaft älter sind, als Alles, was wir von hiesigen Gesichtsurnen finden. Wir werden hoffentlich Gelegenheit haben, durch Vorträge der Herren aus der Provinz über die Einzelheiten ihrer Funde unterrichtet zu werden. Ich will daher meinen Vortrag damit schliessen, eine kleine Betrachtung über die prähistorischen Perioden anzuknüpfen. Sie werden verzeihen, wenn er länger dauert, allein die Gegenstände sind so wichtig und zugleich so anziehend, dass ich Ihre Verzeihung zu erlangen hoffe, wenn ich etwas näher darauf eingehe.

Hisarlik, oder sagen wir Troja, — die Werthschätzung, die es allgemein gefunden hat, ist ihm nicht bloss dadurch zu Theil geworden, dass wir hier den Platz der homerischen Dichtung vor uns sehen, sondern noch mehr deshalb, weil dieser Platz von Alters her als der Ausstrahlungspunkt aller europäischen Kultur betrachtet wurde. Die Zeugnisse der römischen Kaiserzeit lassen darüber keinen Zweifel. In der Vorstellung der Römer war Ilion der Ort, „von wo aller Ruhm ausstrahlte“ — wie Plinius sagt. Die Idee, dass die Auswanderung der Trojaner nach der Zerstörung ihrer Stadt der Anfang für die Gründung einer Menge von Kulturstellen der alten Welt geworden sei, dass auch Italien seine ersten Kultur Anregungen daher bekommen habe, dass Rom aus trojanischem Blute gepflanzt sei und dass durch seine Vermittelung endlich die fernen Länder an der orientalischen Kultur theilzunehmen gelernt haben, — diese Vorstellung hat sich auch bei uns durch die Schriftsteller des Mittelalters bis in die neueste Zeit hinein fortgepflanzt. Man stellte sich vor, dass fremde Männer mit hoher Kultur einwanderten und dass sehr bald auch die Barbaren, das lokale Geschlecht, die Antochthonen, die auf der Scholle sassen, diesen fremden Einflüssen unterlagen. So war damals schon der Gedanke an den Ursprung, der Kultur im Orient verbreitet.

Je weiter wir aber in Europa gekommen sind, desto mehr ist die Frage in den Vordergrund getreten, wer waren denn die Barbaren? Und da stossen begreiflicher Weise die Nativisten hart aufeinander. Wenn wir auch nicht ganz Europa in den Kreis unserer Betrachtung ziehen, so darf ich doch daran erinnern, dass in Mitteleuropa noch immer unmittelbar neben einander und in ihren Grenzen nicht scharf geschieden, die Nachkommen von drei grossen Völkern neben einander existiren: die Kelten, die Germanen und die Slaven. Je nachdem wir uns mehr nach Osten oder nach Westen oder mehr nach dem Centrum zu bewegen, gestalten sich die Antworten, welche von den Lokalforschern gegeben werden, nicht wenig verschieden. Für die Franzosen ist natürlich das keltische Volk das hauptsächlichste. Sie haben den grossen Vorsprung, dass die alten Schriftsteller in der Zeit, wo zuerst von den Gegenden die Rede ist, in denen wir wohnen, nur von Kelten reden. Nirgends ertönt der Name der Germanen. Nach jenen Schriftstellern war der ganze Norden Europas von Kelten eingenommen. Selbst heutzutage gibt es kaum einen französischen Forscher, der nicht überzeugt wäre, dass die Kelten in der That dieses ganze Gebiet einnahmen. Aber

auch sie nehmen an, dass die Kelten von Osten, aus Asien, kamen, dass sie längs der Donau einwanderten und so nach Gallien gekommen seien. Auch sie geben also von asiatischen Einwanderungen an, und indem sie die Kelten als das eigentliche Bronzevolk ansehen, so erscheint es ihnen selbstverständlich, dass, wohin Kelten kamen, dahin auch Bronze gelangte, und umgekehrt. Ich kann diese sehr schwierige Untersuchung, deren volle Erörterung die Zeit eines Semesters beanspruchen würde, nicht weiter ausführen. Ich will nur berühren, dass in der geschichtlichen Entwicklung die Kelten zunächst in den Vordergrund der Aufmerksamkeit getreten sind, dass aber immer noch zahlreiche ungelöste Fragen geblieben sind, bei denen erst die weitere Forschung mithelfen muss, sie zu klären.

Napoleon III. hat bekanntlich eine Uebersetzung von Julius Caesar mit wissenschaftlichen Erläuterungen herausgegeben. Er hatte bei den umfassenden Vorstudien, die er dazu machte und für die er die grossen Hilfsquellen seines Reiches in vollem Masse in Anspruch nahm, gewisse Orte ins Auge gefasst, wo ein starker Zusammenstoss zwischen Galliern und Römern stattgefunden hatte; mit Recht setzte er voraus, dass man an diesen Orten wichtige Dinge finden würde, die für die Charakteristik der Zeit eine entscheidende Grundlage bilden könnten. Ein solcher Hauptplatz war das alte gallische Alesia, wo der Entscheidungskampf gefochten ist. Nun hat man in der That an einer ziemlich unversehrt gebliebenen Stelle, die mit Schutt überdeckt war, beim Aufräumen Waffen allerlei Art und viele sonstige Gegenstände zu Tage gefördert, und die Funde von Alesia lieferten zum ersten Male ein grosses Material, um die gallische Kultur dieser freilich schon recht späten Zeit klar zu legen. Sehr bald nachher wurden durch Zufall am Neuenburger See in der Schweiz an einer einsamen Uferstelle, die den Namen La Tène führte (eine Bezeichnung für ein Uferstück, nicht für ein Dorf), die Spuren einer alten Ansiedlung aufgedeckt, die man im ersten Angriff für einen Pfahlbau nahm. Es war das die Zeit, wo man alle möglichen Schweizer Seen untersuchte und immer neue Plätze fand, die man bald mit mehr, bald mit weniger Recht Pfahlbauten nannte und für nahezu gleichalterig, jedenfalls für prähistorisch hielt. Diese Neigung hat sich dann ausgedehnt und sie hat auch im preussischen Vaterlande eine grössere Nachahmung gefunden, als nöthig war. Gerade für La Tène selbst hat sich später herausgestellt, dass es kein Pfahlbau war, sondern ein Handelsplatz. Als man den Grund ausräumte, fand man nicht min-

der viel Waffen und Geräte, wie in Alesia, und es zeigte sich bei der Konfrontation, dass die Funde in beiden Plätzen identisch waren und derselben Kultur angehörten. La Tène war offenbar eine gallische Niederlassung. Es zeigte sich freilich, dass römische Ueberreste in nicht geringer Zahl beigemischt waren; La Tène näherte sich also auch zeitlich den Verhältnissen von Alesia. Es wäre daher vielleicht gerechter gewesen, wenn man diese Kultur nach Alesia benannt hätte, denn das war der erste Platz, wo dieselbe nachgewiesen ist, und zugleich ein Platz, von dem man wusste, wann Cäsar die Belagerung geführt hatte, wo man also sogar eine Jahreszahl ansetzen konnte. Aber wie das geht, die Gerechtigkeit steht nicht immer an erster Stelle, und trotz aller Priorität heissen die Funde dieser Periode jetzt allgemein La Tène-Funde. Wenn hier zu Lande ein Gräberfeld erforscht wird und man ähnliche Waffen und sonstige Gegenstände zu Tage bringt, so spricht man von La Tène-Gräbern. Diese waren Anfangs so spärlich, dass jedes Land hohen Werth darauf legte, wenn in ihm Tène-Funde zu Tage kamen. Trotzdem hat man sich so manchen Orten lange dagegen gestäubt. Ich habe vor nicht langen Jahren für das österreichische Gebirge die Frage offen gehalten, ob nicht auch dort ausser der Hallstätter Periode eine Tönezeit existirt habe. Aber ein so sorgfältiger Beobachter, wie Herr von Hochstetter, beharrte auf seinem Widerspruch. Jetzt sind Tène-Funde weit verbreitet in Noricum, aber nicht nur dort, sondern in ganz Deutschland. Jede Provinz bringt neue La Tène-Funde zu Tage. Das ist jetzt gewissermassen die Hauptarbeit, die geleistet wird. Wenn Sie in das hiesige Museum kommen, so werden Sie auch da wunderbare Sachen aus der Tönezeit sehen, wie sie im Weichselgebiet, namentlich bei Graudenz und Kalm, gefunden worden sind. Sie sind mit musterhafter Sorgfalt gesammelt und durchgearbeitet.

Das ist unzweifelhaft, dass hier eine Töne-Kultur existirt hat, aber wie ist die Sache zu verstehen? Wie ist es gekommen, dass mit einem Male diese fremde Kultur eine so weite Verbreitung in einer Zeit erreicht hat, die nach allgemeiner Ansicht für die hiesige Gegend nachkeltisch war, wo also höchstens die Kultur keltisch sein konnte? Waren etwa auch die Menschen keltisch? Sie begriffen, verehrte Anwesende, das würde ein falscher Schluss sein. Wir treffen hier hierher und noch weiter im Nordosten auch römische Sachen in Gräbern. Niemand zieht daraus den Schluss, dass in allen diesen Gräbern Römer begraben worden seien, sondern jeder verlangt für das ein-

zelne Grab den besonderen Nachweis, dass der Begrabene ein Römer war. Es könnte ja ein mit den Römern Verthündeter gewesen sein oder jemand, der nur zeitweilige Beziehungen zu ihnen hatte, vielleicht einer, der mit römischer Beute hier begraben wurde. Die Töne-Sachen könnten ein erworbener Besitz sein, wovon ein beliebiges fremdes Volk hier niedergelegt hat; ja, man kann sich vorstellen, dass eine herrschende Mode sich bis hierher verbreitet hatte. Aber alle Welt ist so sehr überzeugt, dass den Sachen eine chronologische Bedeutung zukommt, dass, wenn man ein solches Gräberfeld findet und die Funde nur zum Theil mit den Funden von Alesia und La Tène übereinstimmen, man sich damit hilft, sie entweder ein wenig früher oder später anzusetzen, als die eigentliche La Tène-Zeit. So hat gerade Tischler mit grosser Umsicht verschiedene Perioden der Töne-Zeit unterschieden und Merkmale für dieselben festgestellt. Aber keine dieser Perioden gewährt uns bestimmte Anhaltspunkte, ob damals ein Wechsel der Bevölkerung stattgefunden oder ob die ortsansässige Bevölkerung ihre früheren Gewohnheiten aufgegeben hat. Nehmen wir an, es wäre das 3. Jahrhundert vor Christi, welchem diese Sachen angehörten, also eine Zeit, in der die griechische Kultur völlig ausgebildet war und der athenische Staat eine lange Entwicklung hinter sich hatte; nehmen wir ferner an, damals hätte sich diese Kultur von Gallien aus durch ganz Germanien bis in die slavischen Länder verbreitet. War damit ein Wechsel der Bevölkerung verbunden? oder wurden die alten Völker so völlig überwältigt von der neuen Mode, wie zum Beispiel heutzutage unsere Damen jedes Jahr durch eine neue Pariser Mode überrascht werden oder sie auch wohl erwarten, so dass in kurzer Zeit die ganze Damenwelt, nicht bloss in Frankreich und Deutschland, sondern in ganz Europa und Amerika, selbst in Afrika und Hinterindien, in neuestem Pariser Kostüm erscheint? Gewiss eine schwierige Frage, die sogar in höchstem Grade schwierig wird, wenn man erwägt, dass die ganze Kriegsrüstung und die Wirtschaftsgüter, auf denen die Existenz der Völker, ihre wirtschaftliche Stellung, ihre Kultur beruht, mit einem Male geändert werden musste. Es wäre ja an sich denkbar, dass so gut, wie man neuerdings die Vorderlader plötzlich durch Hinterlader ersetzt und wie ein Gesetz die Mittel bewilligt hat, eine ganze Armee umzugestalten, so auch in der prähistorischen Zeit die Umwandlung plötzlich vor sich gegangen sei und die Völker neu bewaffnet wurden. Das ist aber wieder nicht so einfach, wenn man bedenkt, dass eine solche Aenderung eine Aenderung



in der ganzen Richtung der Arbeitsthätigkeit voraussetzte. Denn mit der Tène-Zeit ist die volle Eisenzeit da. Da vollendet sich das, was man die Eisenzeit nennt. Da wird das Eisen das Material für alle möglichen Arbeiten, es werden eiserne Waffen geschmiedet, selbst der Schmuck wird eisern. Dass mit einem Male dieses Metall in den Vordergrund tritt, ist höchst wunderbar. Das ist eine der Fragen, die auch hier durchzuarbeiten sein werden.

Ich darf dabei wohl einen Punkt erwähnen, der hier speziell zu untersuchen ist, das ist das Gothische. Wir haben in grossen Theilen von Deutschland die schwere Hand Theodorich's zu erfahren gehabt, aber das war eine sehr späte Zeit. Vorher gab es im eigentlichen Germanien nirgends ein mächtiges Gothenvolk. Die Tène-Zeit passt nur für die eigentliche Jugend des Gothischen Geschlechtes, wo es sich vorbereitete, jenes welt-erobrende Wandervolk zu werden, welches Alles vor sich niederwarf und nicht eher rastete, als bis es bis nach Spanien und Portugal gekommen war. Dieses gewaltige Volk der Gothen, das wir zweifellos als ein deutsches ansprechen dürfen, war ein Hauptisenvolk. Aber wann ist es zuerst erschienen? Wo ist seine Heimath zu suchen? Was sind seine Hinterlassenschaften? Das sind Fragen, die man selbst für diese Gegenden kaum annähernd wird beantworten können. Wir haben in dieser Beziehung eine gemeinsame Arbeit mit unsern skandinavischen Nachbarn. Noch heute hat Schweden seine gothischen Provinzen, und die alte Sage geht dahin, dass die Gothen herübergekommen seien mit Schiffen von Skandinavien, dass sie an der Weichselmündung gelandet seien und sich hier angesiedelt hätten. Das sind Probleme, die sich schwer entscheiden lassen. Die Schifffahrt auf dem baltischen Meere ist sicherlich alt. Schon die Bronzeleute waren ausgezeichnete Seefahrer. Die schwedischen Felsen sind voll von uralten Einritzungen, welche Bootsfahrten der Bronzeleute darstellen, ähnlich wie die etwas späteren Gesichtsurnen das Landleben zeigen. In letzter Zeit sind kühne Pfadfinder, von denen auch diese Provinz einzelne aufzuweisen hat, so weit gekommen, die Felsenzeichnungen Schwedens für alte Land- oder gar Seekarten zu nehmen und besondere Theile der Ostsee oder des Kattegats zu bezeichnen, welche in der Situation der Boote angedeutet seien, — eine Unternehmung, die etwas phantastisch erscheint, aber die doch nicht ohne Weiteres zurückgewiesen werden kann. Jedenfalls bestand damals schon ein starker nautischer Verkehr, der den Uebergang auch von bewaffneten Horden über die Ostsee nach Schweden ermöglichte. Es ist naheliegend anzunehmen, dass auch von der andern Seite Ueber-

gänge hierher stattfanden, aber bestimmte Anhaltspunkte dafür fehlen noch. Es würde von grossem Interesse sein, diese Frage im Lichte der Lokalforschung zu verfolgen.

Gehen wir über die Tène-Periode und über die Zeit, wo eine germanische Bevölkerung in dieser Gegend erscheint, hinaus, so wachsen die Schwierigkeiten, denn die Summen der Ueberlieferung werden natürlich kleiner. Wir kommen da in eine Zeit, bei der man im Augenblick schwankt, ob man sie der Bronze- oder der Eisenzeit zurechnen soll, eine Zeit, für die Hallstatt (in Oberösterreich) die Signatur abgegeben hat. In dieser Zeit kennt man die Eisenarbeit völlig, und wenn man mit dem Eintritt dieser Bearbeitung die Eisenzeit beginnt, so gehört Hallstatt dazu. Wenn wir aber die Ausstattung eines Hallstattgrabes mit der eines Tenegrabes vergleichen, so müssen wir sagen, Hallstatt gehört mehr zur Bronzezeit, denn es ist noch sehr viel Bronze da, sie herrscht noch vor und bestimmt die Einrichtungen der Menschen. Dabei steht die Bronze in den Hallstattgräbern auch im Vordergrund des Interesses. Aber wer waren die Leute der Bronzezeit? Unsere östlichen Nachbarn annektieren so gut, wie sie heute die Neigung der praktischen Annexion haben, die Prähistorie für sich und das mit einer Zuversicht, die nichts zu wünschen übrig lässt. Ich kann ihnen das nicht zu sehr vorwerfen, wenn ich sehe, dass deutsche Alterthumsforscher und selbst geschätzte Untersucher mit demselben Uebermuth die Grenzen des germanischen Wesens in der Art ausdehnen, dass für sie kein Zweifel besteht, dass die Hallstätter und die Leute der Bronzezeit Germanen waren, oder wenn man neuerlich noch weiter geht, indem man behauptet, dass überhaupt alle alten Kulturvölker in unserem Vaterlande Germanen waren und dass von ihnen auch die meisten anderen modernen Kulturvölker stammen, die Griechen, die Italiener u. s. w. — die alten Trojaner natürlich erst recht.

Hier möchte ich ein warnendes Wort aussprechen, da die Stelle, von der ich spreche, eine gewisse Autorität hat. Ich werde dasselbe immer thun, wie ich es im Laufe meiner Mitgliedschaft in dieser Gesellschaft stets als meine Aufgabe betrachtet habe, Vorsicht und Bescheidenheit zu fordern. Wir müssen uns beschränken auf die Schlüsse, welche in Wirklichkeit aus unseren Erfahrungen folgen, und uns nicht von vorneherein die Aufgabe verrücken, indem wir willkürlich gestellte Fragen zu lösen und zu beantworten versuchen. Sie haben gehört von dem verachteten Bild zu Saix. Seine Enthüllung war von jeher ein vergebliches Bemühen. Durch blosses Speku-

lation oder Gewalt kann man das historische Dunkel nicht zerstreuen. Was wir in unserer Forschung bis jetzt gewonnen haben, das haben wir nur mit der Geduld der naturwissenschaftlichen Methode gewonnen. Schritt für Schritt, von Beobachtung zu Beobachtung sind wir fortgeschritten! Wenn man statt dessen mit Thesen operiren will, die nicht aus der Betrachtung stammen, wenn man sich nur mit hypothetischen Problemen beschäftigt, so ist alle Hoffnung auf eine Lösung vergeblich.

Schon in der Hallstattzeit tritt ein hinderliches Moment ein, welches eingehende Forschungen über die physische Natur der damaligen Bevölkerung ganz unmöglich macht, das ist der Leichenbrand. Während die Tene-Leute ihre Todten in Pietät bestattet haben und wir deren Skelette und Schädel in den Gräbern finden, — auch hier in der Sammlung werden Sie derartige sehen, — hört das auf in der Hallstätter Zeit. Alles wird, bei we wenigstens, verbrannt. In Hallstatt selbst gibt es noch einzelne Bestattungsgräber, man sieht den Uebergang, es könnte höchstens zweifelhaft sein, ob der Uebergang nach rückwärts oder nach vorwärts stattgefunden hat. Auch in Bayern sind vereinzelt Skelette aus der Hallstattzeit gefunden worden. Erst neuerlich habe ich durch Herrn Nause einige Mittheilungen dieser Art erhalten. Aber die Hauptsache in jener Zeit war der Leichenbrand, und dabei beschränkte man sich nicht bloss auf die Verbrennung, sondern, nachdem die Leiche verbrannt war, nahm man die übrig gebliebenen Gebeine und zerklüpfte sie zu Bruchstücken. Wenn wir nachsehen, was dabei übrig blieb, so zeigt sich, dass es nicht bloss gebrannte Knochen sind, sondern eine zuweilen bis zur Pulverisirung fortgesetzte Zertrümmerung der Knochen, von denen höchstens Fragmente übrig geblieben sind, zu klein, als dass sie zu deutn wären. Man kann wohl sagen: das ist von einem Kinde, das von einem Erwachsenen; bei einzelnen Stücken von der Stirn oder dem Becken kann man erkennen, ob es eine Frau oder ein Mann war. Weiter kommen wir aber nicht. Kein Stück kann man brauchen zu einem Schluss auf die Schädelform. Eine anthropologische Betrachtung ist also nicht mehr möglich, — gerade diejenige Seite der Untersuchung, die in der Tene-Periode in vollem Maasse durchgeführt werden kann. In der Hallstattzeit hört fast alles auf; man weiss nicht, ob das lange oder kurze, hohe oder niedrige Schädel, schmale oder breite Gesichter waren. Wenn es alles Neger gewesen und deren Gebeine verbrannt und zerklüpf wären, so würden wir nahezu dasselbe haben. Machen Sie uns also keine Vorwürfe, wenn wir sagen: das wissen wir nicht! Wir können nichts weiter

than. Das Material ist unbrauchbar, und man kann am wenigsten anthropologische Schlüsse daraus ziehen, ob es Germanen oder Slaven, ob Arier oder Allophylen, etwa Mongolen, waren, oder gar, wie einzelne etwas weitgehende Alterthumsforscher Frankreichs wollen, ob es Australier waren. Das sind lauter Fragen, mit denen wir uns leider naturwissenschaftlich nicht beschäftigen können. Es sind Fragen, auf die nur ein Träumer Antwort geben kann.

Für Zeiten, wo die Wogen der Descendenzlehre das Uferland überfluthen, ist das allerdings gleichgültig. Wir haben neulich in der That ein gelehrtes Buch bekommen, das grosses Aufsehen gemacht hat, auch in französischen Kreisen, das von Herrn Ernst Krause. Es wird darin nachzuweisen versucht, dass die Arier oder Indogermanen, also diejenigen Völker, von denen man bis dahin annahm, dass sie von Centralasien her in Europa eingewandert seien, hier in Mitteleuropa entstanden seien, hier ursprünglich ihren Sitz gehabt und von hier aus nach allen Richtungen sich verbreitet hätten. Eine solche Vorstellung hat sich schon seit einer Reihe von Jahren vorbereitet, speciell unter den Sprachforschern, welche ermittelt haben, dass in den germanischen Sprachen Bezeichnungen für Thiere, die nur in südlichen Ländern leben, fehlen, während Pflanzennamen darin vorhanden sind, welche auf ein nördliches Klima hinweisen. Das würde also eine vollkommene Umkehrung der bisher allgemein geltenden Vorstellungen bedeuten. Bisher war man der Meinung, die Einwanderung sei von Osten gekommen, insbesondere seien die grossen mitteleuropäischen Stämme, Kelten, Germanen und Slaven, aus Asien gekommen und so weit vorgerückt, als sie kommen konnten. Jetzt verlangt man dagegen das Gegentheil, dass die Einwanderung umgekehrt von Mitteleuropa ausgegangen sei und dass dieses Südeuropa, Vorderasien und Indien seine Bevölkerung gegeben habe. Das ist eines der grossen Themata, über die man lange sprechen kann; ich will nur sagen, dass wir aus dieser Urzeit nicht einmal so viel thatsächliches Material besitzen, dass wir übersehen können, wie weit überhaupt die alte Bevölkerung gereicht hat, wo ihre Grenzen liegen. Waren das Grenzen, welche mit unseren historischen Kenntnissen von den Grenzen der europäischen Völker sich decken, oder waren das andere Gestaltungen?

Bekanntlich kommt vor der Bronzezeit die Steinzeit. Von der allerältesten Periode der Steinzeit, der sogenannten paläolithischen, haben wir hier nicht zu sprechen. Vielleicht werden die Herren einen der wenigen Wohnplätze der Steinzeit in Preussen, vielleicht Tolkenitz in der Nähe

von Elbing, besichtigen. So viel ich weiss, ist das nicht paläolithisch. Ob Preussen schon bewohnt war, als auf den dänischen Inseln das Volk der Kjökkenmøddinger lebte, und ob Tolkemit im Ernst als eine gleichzeitige Anlage angesehen werden darf, ist mindestens sehr zweifelhaft. Meinerseits glaube ich, dass beide nicht synchron sind. Indess das herührt uns wenig. Denn aus der paläolithischen Periode gibt es in Deutschland gar keine Gräber. Man weiss nichts davon, wo die Leute geblieben sind; die einzig mögliche Hinterlassenschaft von ihnen ist hier und da ein Schädel oder ein Skelet in einer Höhle oder in der Nähe einer solchen. Somit hat man sich zu begnügen mit den beiden grossen Repräsentanten Deutschlands in der französischen Systematik, dem Schädel von Canstatt, der einem Manne aus der Mammutzeit angehört haben soll, und dem viel erörterten Neanderthaler. Ueber den ersteren haben uns die Herren Fraas und v. Hölder wiederholt Aufschluss gegeben, und Herr Fraas wird im Erfordernissfalle gewiss gerne bereit sein, auch hier mitzutheilen, wie es sich mit dem Canstattschädel verhält, und ob die französischen Anthropologen Recht haben, wenn sie behaupten, dass die älteste Rasse in Mitteleuropa durch den Schädel von Canstatt repräsentirt werde. Nach dem, was wir wissen, hat dieser Schädel keine so alte Bedeutung, sondern er gehört einer viel späteren Zeit an. Es fehlt jede Veranlassung, daraus eine besondere Rasse zu erschliessen. Was den Neanderthaler anbelangt, so ist er unter Umständen gefunden worden, welche nach meiner Meinung die genaue geologische Bestimmung seiner Lage ausschliessen. Man kann sich also nur an eine Erörterung seiner Besonderheiten halten, und das ist genügend geschehen, indem man seine grossen Stirnhöhlen und seine Länge in Betracht gezogen hat. Diese Beschränkung ist sehr natürlich, da der grösste Theil des Schädels nicht erhalten ist. Man hat eben nur das Schädeldach gefunden, und das war ein besonderer Vorzug, denn dadurch ist der Phantasie ein ungemessener Spielraum gelassen: man kann sich über die Beschaffenheit des Gesichts, der Seitentheile und des Grundes der Schädelkapsel beliebig viel hinzudenken. Ich darf auf das hiesige Museum verweisen, wo ein Schädeldach aus Gross Morin aus einem Grabe der Steinzeit vorhanden ist, welches sich dem Neanderthaler an die Seite stellt wegen seiner grossen Stirnhöhlen, seines langgestreckten Hinterhaupts, und welches gleichfalls den Vorzug hat, dass kein Gesicht da ist und keine Basis cranii. Auch da kann man beliebig eine Rekonstruktion vornehmen; man kann die Stirn mehr senken oder mehr in die Höhe schieben, und

je mehr man das letztere thut, desto wüster wird das Ansehen und man kann schliesslich einen Australier vor sich zu haben glauben. Die Franzosen und Engländer sind nicht zaghaft gewesen; sie haben den Neanderthaler mit den Australiern zusammengestellt und geschlossen, dass zur Zeit dieses Schädels Europa von Australiern bewohnt gewesen sei. Meine Einwände dagegen habe ich schon früher wiederholt vorgetragen.

Wir kommen also sofort an die jüngere Steinzeit, die sogenannte neolithische Periode. Auch für diese kann ich meinerseits nur konstatiren, dass wir im Ganzen aus derselben leidet von menschlichen Ueberresten recht wenig besitzen. Wenn ich hier, in Provinzen, wo einige derartige Ueberreste gefunden sind, Ihre Aufmerksamkeit darauf lenke, so geschieht es nur, weil diese Grabhügel als Heiligthümer zu betrachten sind. Sollte einer von Ihnen das wirtschaftliche Bedürfnis empfinden, Gräber dieser Art, seien es Hünengräber oder megalithische, zu zerstören, wie das wohl beim Strassen- oder Wegebau oder bei der Ackerbestellung nöthig wird, so möchte ich dringende Bitte aussprechen, die Absicht zuerst einem Archäologen mitzutheilen und nicht ohne sachverständige Hilfe die Eröffnung vorzunehmen, damit dieselbe mit der erforderlichen Vorsicht und Vollständigkeit bewirkt wird. Handelt es sich doch um höchst ehrwürdige Stätten, wo eine menschliche Leiche vielleicht 3 oder 4000 Jahre gelegen hat. Geschieht eine genaue Ausgrabung überall, so werden wir bald mehr lernen über diese wichtige Zeit. Bis jetzt kennen wir, zerstreut durch Mitteleuropa, nur eine kleine Zahl solcher Stellen, der Mehrzahl nach Gräber, und zwar meistens Einzelgräber von grossem Umfange, Hügelgräber oder megalithische Steinsetzungen, zuweilen allerdings auch Wohnplätze. Wir haben, Herr Ranke, ich und noch einige andere Mitglieder der anthropologischen Gesellschaft, vor zwei Jahren in gründlicher Weise die grösste in Mitteleuropa bekannte neolithische Ansiedelung durch Augenschein kennen gelernt. Sie liegt in Südungarn bei Lengyel in der Nähe von Fünfkirchen auf dem rechten Ufer der Donau, kurz vor ihrer letzten grossen Biegung; daselbst ist eine ausgedehnte Höhe mit Wohngruben und Gräbern besetzt. Meine ungarischen Freunde haben mir die Schädel, die dort gefunden und erhalten worden sind, — leider ist es nur eine kleine Zahl, — zu genauerer Untersuchung übergeben, und ich kann besagen, dass sie den arischen Schädels unmittelbar nahe stehen. Ich wüsste keinen Umstand, welcher dafür spräche, dass das kein arisches Volk gewesen wäre; jedenfalls waren es keine Mongolen und keine Australier.

Das kann ich mit voller Zuversicht ansprechen. Arier oder ihnen ähnliche Völker hatten also schon damals in Europa einen dauernden Platz. Aber wenn Sie mich fragen, ob es Germanen oder Slaven oder Kelten oder gar Littauer waren, — die Ursprünge der letzteren haben ja hier ihre besondere Bedeutung, — so kann ich das nicht, auch nur mit einiger Wahrscheinlichkeit, sagen. Ich kann nur erklären, dass jene Bevölkerung nach ihren physischen Merkmalen, so weit sie sich aus Knochen erkennen lassen, eine Verwandtschaft mit Ariern oder Indogermanen besessen hat. Aber welche besondere Bevölkerung, welcher Stamm es war, darüber wage ich nicht einmal eine Andeutung. Es wird mir niemals einfallen zu behaupten, es waren Germanen; ich kann ebenso wenig sagen, es seien Kelten gewesen. Das zu entscheiden ist eine Aufgabe, welche eine spätere Zeit zu lösen hat. Dazu würde es zunächst erforderlich sein nachzuweisen, wo die Grenzen dieser Gebiete innerhalb jener Zeit lagen, als die Bevölkerung sich erst in der Entwicklung befand. Wenn uns das gelingt, so werden wir nicht nur der Lokalforschung, sondern jedem Menschen, der sich mit offenen Augen seiner Umgebung erfreut, eine erwünschte Gelegenheit bieten, theilzunehmen an unseren Forschungen und den Fortschritten, die wir in's Auge fassen.

Diese Fortschritte in ihrer allgemeinen Bedeutung auch für die sittliche Schätzung des Menschen zu beurtheilen, ist nicht meine Aufgabe; ich möchte nur sagen: wir glauben, dass die Art, wie der Mensch nicht bloss über sich selbst, sondern auch über seine Herkunft und seine Vorfahren denkt, für die ganze Auffassung der menschlichen Entwicklung von grösster Bedeutung ist. Auf sicheren Grundlagen darüber eine bestimmte Vorstellung sich zu bilden, ist nicht ohne praktische Bedeutung für das Staatsleben und das gesellschaftliche Leben der Gegenwart. Und darin finden wir auch die Hoffnung, dass die künftigen Staatsmänner, wie Herr v. Gossler es gethan hat, die Richtung, die wir vertreten, auch als eine für die gesammte Auffassung von Staat und Gesellschaft wichtige unterstützen werden.

Nunmehr erkläre ich die 22. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft für eröffnet. —

Herr Oberpräsident Minister Dr. von Gossler:

Verehrte Anwesende! Wenn ich den 22. Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft hier in der Nordostmark unseres deutschen Vaterlandes im Namen der preussischen Staatsregierung willkommen heisse, so ist das für mich persönlich

eine aufrichtige Freude. Ziehen doch an meinem Auge lebendig jene Bilder vorüber aus dem Kongress vom Jahre 1880 in Berlin, der es mir zum ersten Male vergönnt hat, öffentlich in Verbindung mit Vertretern der Wissenschaft zu treten und Verbindungen anzuknüpfen mit hochgeschätzten Männern, denen ich angenehme Förderung und Bereicherung meines Wissens und Schärfung meines Blickes nach aussen verdanke. Die ehrenvollen Worte, mit denen der Herr Vorsitzende meine Anwesenheit begrüsst hat, gehe ich zurück mit dem ausdrücklichen Danke für die vielen Freuden geistiger Art, welche ich der Beschäftigung mit der von Ihnen vertretenen Wissenschaft danke. Und wenn es mir vergönnt ist, zum ersten Male in meiner neuen Stellung Sie hier als Repräsentanten der von mir hochgeschätzten Disziplin zu begrüssen, so bin ich geneigt, dies als günstige und glückliche Vorbedeutung für das Wirken in einem so geliebten Landestheile zu betrachten.

Interessant ist es in der That, die Jahre 1880 und 1891 zu vergleichen, und, wenn ich jetzt einen Versuch mache, einen Ueberblick zu gewinnen über die Veränderungen in diesem Zeitraume, so bin ich in der Lage, die mächtigen Fortschritte zu bezeugen, welche Ihr gesammtes Wirken in diesem Abschnitte und zur Freude der gebildeten Welt gemacht hat. Ihre Mitglieder, die nach Hunderten zählen und die ungenügende Zahl der Genossen, welche in verwandten Verbänden und auch ausser aller Association Ihres Bestrebungen ihre Kräfte widmen, haben von Land zu Land neue Verbindungen gewonnen, und die Ergebnisse der internationalen Kongresse der Anthropologen, Ethnologen und der Amerikanisten sind bereits Gemeingut der gebildeten Welt geworden. Von allen Seiten ist des Material herbeigeströmt, das zum Theil in neugeschaffenen Tempeln der Wissenschaft geborgen — es wurden Wien und Berlin soeben genannt — und z. Th. zu neuen Sammlungen durch Umgestaltung der alten geordnet ist. So viel Material ist herbeigetragen, dass in dem Nichteingeweihten die Besorgnis aufsteigen kann, dass es mehr verwirrt als wissenschaftliche Zwecke erfüllt, und doch lehrt eine kurze Uebersetzung und rubige Einsicht, dass nur die Fülle des Materials die Möglichkeit bietet, zu sichten und zu vergleichen, das Typische, Abweichende und Zufällige aus einander zu halten und die zeitige Aufeinanderfolge zu bestimmen. Auch die prähistorische Forschung hat die 11 Jahre hindurch erstanliche Fortschritte gemacht, nicht minder die Sicherheit der Methoden, Neues zu finden und Erworbenes zu konserviren, auch die Kartirung der prähistorischen Funde ist mächtig gefördert.

Ueberhaupt vereinigte Ihre Wissenschaft eine lange Reihe von Kenntnissen und Beobachtungen, und die Nachbarwissenschaften, die nicht ohne Sorge und Eifersucht, wie im einleitenden Vortrage angedeutet wurde, ihre Gebiete abgrenzen, werden sich, je länger, je mehr, gewöhnen müssen, Ihre Wissenschaft als berechtigtes Mitglied der Wissenschaften überhaupt anzuerkennen, und verschiedene Disziplinen — Beispiele will ich nicht anführen — haben schon ihren Besitzstand ernstlich verteidigen müssen. Vieles, was wir früher als überlieferte Wahrheit von den Vorfahren empfangen, ist dahin gesunken, und manches Neue haben bereits die henscharten Wissenschaften mehr oder minder willig angenommen. Sie haben das sichere Empfinden, dass Sie auf einem breiten Strome schwimmen, volles Verständnis unter den Volksgenossen antreffen und dass die Zahl derer, welche die grossen Aufgaben, denen Sie Ihre Kräfte widmen, verstehen, in steter Vermehrung sich befindet.

Zahlreich sind die Gründe dafür. Einer ist bereits gestreift. Ich schätze als ein besonderes hohes Glück, welches Ihnen zu Theil geworden, das Moment, dass die grössten Forscher, die beschäftigtsten Männer der Wissenschaft doch in den Nebenstunden, in den Stunden der Masse, ihre Kräfte in den Dienst Ihrer Bestrebungen stellen, und dass auch der gebildete Laie mithelfen und wenn er Glück hat, sogar bahnbrechend auf Ihrem Gebiete sein kann.

Doch ich will das schöne Bild, das sich hier ausbreitet, nicht weiter anführen. Mich drängt es, ein anderes Moment hervorzuheben, welches der Herr Vorsitzende am Schlusse seiner Rede berührt hat. Das ist das, was (ich kann hier anknüpfen an die letzten Jahre, namentlich an den Wiener Kongress,) von ersten Männern der Nation betont worden ist, — es ist das Moment der strengen Wissenschaftlichkeit, der Beschränkung, der Vorsicht in Ihren Schlüssen, das Bewusstsein, dass Sie nur das für wahr ansehen, was als wahr, soweit die menschliche Forschungskraft reicht, erkannt und erprobt worden ist. Wir wissen, die wir das Glück haben, uns mit den Wissenschaften zu beschäftigen, sei es auch nur von aussen nach innen wie ich, dass die letzte wissenschaftliche Wahrheit auf dem Wege der sogenannten exakten Forschung allein nicht erreicht werden kann und dass von der letzten Stufe der Forschung nur Wahrheit gleichsam ein Funke hinüberleitet, welcher ausgelöst die Kluft überspringt, unter der Wirkung einer Kraft, die wir als Einbildungskraft zu bezeichnen pflegen. Das wissen wir alle; wann aber dieser Moment eintritt, wann die Einbildungs-

kraft die exakte Forschung ablösen darf, das ist nach der Natur der Wissenschaft und nach der Natur der Forscher verschieden zu beantworten.

Die grösste aller Fragen, welche Sie beschäftigt, wann, wo und wie der Mensch in die äussere Erscheinung getreten ist, ist eine solche, die nicht allein die physische Anthropologie sondern überhaupt jeden ersten Menschen fesselt. Und hier können wir nicht läugnen, dass auf diesem Gebiete, welches in jedem Menschen gleichsam wie ein Heiligthum behütet wird, nicht ohne Verschulden der Wissenschaft selbst Missverständnisse eingetreten sind, Ueberspannungen und Uebertreibungen. Wenn aber auf diesem Felde der Wissenschaft eine Aenderung eingetreten ist, wenn eine Grenze geeet ist den zum Theil masslosen Ueberspannungen, so ist das ein wesentliches Verdienst Ihrer Gesellschaft.

Sie haben nach meiner Meinung zwei grosse Thatsachen in die wissenschaftliche Welt hineingetragen:

Erstens: die Wissenschaft besitzt in sich selbst die Kraft, ihre Wege zu erkennen und diejenigen zu verlassen, welche sie irrend eingeschlagen hat. Zweitens: kein religiöses Empfinden und keine religiöse Ueberzeugung braucht sich vor dem Streben nach der Wahrheit zu fürchten.

Wenn ich das hier ausspreche, so habe ich den Eindruck, dass Hunderte meiner Volksgenossen meine Ueberzeugung theilen und dass ich mit diesen Ansichten volles Verständnis auch ausserhalb dieser Versammlung finde.

Verehrte Anwesende! Sie haben Ihre 22. Versammlung in die Nord-Ostmark verlegt. Es klang aus den Worten des Herrn Vorsitzenden, dass Sie mit gewissen Vorbehalten hergekommen sind und sich wohl im Stillen die Frage vorgelegt haben, was wird aus ihrer Versammlung herauskommen. Wir haben aber schon aus den Ausführungen des Herrn Vorsitzenden herausgehört, so schlimm, wie sich Manche es gedacht haben, wird es nicht werden. Einiges recht Beachtenswerthes ist hier doch zu sehen. Das wissen wir, die wir unser Vaterland und diesen seinen Theil lieben. Aber auch Ihnen möchte ich Vertrauen einflössen. Ich will nur ein Paar kurze Gesichtspunkte gehen, damit Sie sehen, Sie kommen nicht in ein unbekanntes Land, sondern in interessante Gegenden. Sie betreten zum ersten Male die fabelreiche Bernsteinküste, und wenn ich dieses Wort ausspreche, so bin ich überzeugt, dass bei vielen von Ihnen die mannichfaltigen Bilder der Handelstrassen vorüberziehen, welche der Bernsteinhandel durch unsere europäische und die orientalische Welt gezogen hat. Es ist in der That als ein wunderbares Schauspiel anzusehen,

dass dieses unscheinbare Baumharz ein Mittel geworden ist, um die Fackel des Lichtes, der Kultur, der Aufklärung durch die ganze damals bekannte Welt zu tragen. Und noch ein anderes Moment. Sie kommen in Berührung mit dem Gebieten des deutschen Ordens, einer der eigenthümlichsten Gebilde der deutschen Geschichte, der deutschen Kultur. Sie lernen kennen das Werk einer Genossenschaft, welche, getragen von religiösen Überzeugungen, die Aufgabe hatte, die Ungläubigen zu überwinden und dem Christenthume zu gewinnen, und welche verwachsen mit den Vorstellungen der Kulturgebiete des südwestlichen Europas und des Orients, genüthigt war, als Landesherr die unterworfenen Länder staatlich zu organisiren und die Urbewohner der Kultur anzuführen. Es mag wohl sein, dass der deutsche Orden Sie als Prähistoriker, Ethnologen und Anthropologen weniger interessirt, Ihnen vielmehr als Vernichter der Prähistorie erscheint. Aber sofort springt die eigenthümliche Erscheinung in die Augen, dass die Prähistorie in den Gebieten des deutschen Ordens weiter in die Gegenwart hinaufreicht als in andern Gebieten, wohl 1000 und mehr Jahre gegenüber den Gebieten, wo die römische Herrschaft festen Sitz gewonnen hatte und das Christenthum in den ersten Jahrhunderten schon seine Anhänger in Germanien gewonnen, Hunderte von Jahren gegenüber den Gebieten, wo die Karolinger und Sachsen eine neue Welt über die damaligen Einwohner Mitteleuropas heraufführten. Hier fehlt es nicht an eigenthümlichen Erscheinungen, und auch der Herr Vorsitzende nannte am Schlusse seiner Rede Namen von Völkergebilden, über die ich noch ein Wort sagen möchte. In diesen Gegenden, in denen der deutsche Orden die Prähistorie vernichtete, sassen die alten Preussen, Lithauer, Letten und Kuren. Von welchen andern Völkerstämmen diese nun wieder im Laufe der Jahrhunderte überdeckt worden sind, ist schwer zu sagen. Wir wissen nur, dass in historischen Zeiten in diesen Gegenden von Slaven die Rede ist und von Abkömmlingen aller deutscher Stämme. Dass sich hier neue Probleme aufthuen, liegt auf der Hand. Seitdem die deutschen Alterthumsforscher vom Standpunkte der Archäologen aus an der Lösung dieser Fragen gearbeitet haben, ist, soweit das durch Schriftstücke gewonnen werden kann, neues Licht verbreitet worden. Seitdem die Sprachforscher auf dem lithauischen, preussischen, lettischen und kurischen Sprachgebiete epochemachende und hervorragende Arbeiten geliefert haben, haben wir gesehen, was diese Wissenschaften leisten, und dankbar möchte ich aus meiner Kenntnis von Ostpreussen, als Mitglied der physikalisch-ökono-

mischen Gesellschaft, als Kenner der Sammlungen der Prussia anerkennen, was auf prähistorischem Gebiete so hervorragendes geleistet worden ist. Aber vom speziell anthropologischen Standpunkte aus — ethnologisch war, so weit ich es verstehe, schon manches geleistet — ist noch viel zu thun übrig, und, wenn Ihre Arbeiten hier uns, den Bewohnern dieser Nordostländer Anhaltspunkte und Ziele geben für die Forschungen, die auf dem von mir bezeichneten Gebiete noch nöthig sind, so können Sie unsern Dankes gewiss sein. An Fleiss und treuer Arbeit wird es unsererseits nicht fehlen. Aber ich bin überzeugt und spreche im Namen aller, die das hiesige Land bewohnen, dass Sie, wenn die Festtage verrauscht sind und wenn Sie namentlich von der Marienkirche in Danzig bis zur Marienburg gewandelt sind, den herrlichsten Denkmälern unserer eigenartigen Backsteingothik, nach Hause zurückkehren werden in dem Bewusstsein, ein neues und interessantes Blatt in dem Buche Ihres Lebens aufgeschlagen zu haben, und ich wünsche und hoffe — damit will ich schliessen —, dass, wenn Sie dereinst Ihre Blicke über dieses nun aufgeschlagene Blatt gleiten lassen, Sie gern und freudig der Tage sich erinnern, welche Sie in der Nordostmark verlebten haben.

Herr Provinzial-Landesdirektor Jäckel:

Hochgeehrte Festversammlung! Namens der Provinzialverwaltung, die ich als Hauswirth verrete, gebe ich mir die Ehre, die Mitglieder der 22. Hauptversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft bestens willkommen zu heissen. Wir haben Ihnen diese Räume, in denen wir uns befinden, zur Verfügung gestellt, gern und freudig und hoffen, dass Sie sich wohl darin befinden mögen. Wir haben es um so bereitwilliger gethan, als wir uns mit den Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft eins wissen. Ich darf daran erinnern, dass der Provinzialausschuss und insbesondere die Commission zur Verwaltung der Provinzialmuseen die Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft zu fördern bemüht ist und die Erforschung der Provinz Westpreussen, ihrer Heimathprovinz, in archäologischer Hinsicht zu ihrer Aufgabe gemacht hat. Ich darf mir gestatten Sie hinzuweisen auf die Festschrift unseres verehrten Mitarbeiters in der Kommission des Herrn Dr. Lissauer, die wir Ihnen als Begrüssung von Seiten der Provinz und der Provinzialkommission darboten und für die wir eine freundliche Beurtheilung erhiteten. Seien Sie, meine verehrten Festgenossen, uns in diesen Räumen willkommen, und lassen Sie mich die Hoffnung ausdrücken, dass Sie diese Räume nicht verlassen

werden ohne die Uebersetzung, hier ein freundliches Entgegenkommen, ein volles Verständnis für die gestellten Aufgaben und reiche Förderung Ihrer idealen Bestrebungen gefunden zu haben.

Herr Oberbürgermeister Dr. **Baumbach**:

Meine verehrten Damen und Herren! Gestatten Sie, dass das gegenwärtige Oberhaupt dieser guten Stadt, dessen der Herr Vorsitzende vorhin in so freundlicher Weise gedacht hat, den 22. Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft gleichfalls herzlich willkommen heißen darf.

Meine verehrten Anwesenden! Die Vertreter der hiesigen Stadtgemeinde haben es mit Genußgegrüßung begrüßt, dass der Kongress sich die Stadt Danzig für seine Sitzungen aussuchen hat. Wir hoffen, dass Sie es nicht bereuen werden, nicht nach der Stadt der reinen Verunft gezogen, sondern zu uns gekommen zu sein, in eine Stadt, die Sie allerdings nicht vorzugsweise eine Stadt der Wissenschaft nennen können, in der Sie eher für Ihre wissenschaftlichen Bestrebungen, wie ich glaube, einen wohl vorbereiteten Boden finden werden. Ich glaube, Sie werden finden, dass in dieser Handelsstadt auch für die Interessen der Kunst und Wissenschaft Verständnis vorhanden ist und namentlich für diejenige Wissenschaft, in deren Dienst Sie sich gestellt haben. Denn nicht mit Unrecht hat vor 2 1/2 Jahrtausenden Sophokles gesagt:

„Πολλὰ τὰ θεῖα  
καὶ οὐδὲν ἀνθρώπων  
θεϊνότερον ἵκται“

„Vieles ist erstaunlich, eher nichts ist erstaunlicher als der Mensch.“ Vieles erregt das Interesse des Geschlechtes der lebenden Menschen, aber nichts ist für den Menschen interessanter als der Mensch selbst. Dann kommt aber noch eins: Excellens v. Gossler hat mit Recht die strenge Wissenschaftlichkeit Ihrer Arbeiten gerühmt, aber meine Herren und Damen! Von grosser Wichtigkeit und bocherfrenlich ist es auch, dass Sie sich bei ihren Bestrebungen auch der Popularität im besten Sinne des Wortes heffensigen, und das ist nicht das letzte Verdienst des verdienten Mannes, der an der Spitze des Kongresses steht, der bei aller Grossartigkeit seines Wissens und bei aller Gründlichkeit desselben es doch nicht vereshmährt, sein reiches Wissen auch weiteren Kreisen zu erschliessen. Er hat mit Recht vorher gesagt, dass die Wissenschaft nicht ist ein Geheimnis, ein verschleiertes Bild, welches nur dem geweihten Hierophanten zugänglich ist, sondern er be-

müht sich, sein reiches Wissen allen Gehildeten und dem geseuen Volke zugänglich zu machen.

Meine verehrten Damen und Herren, von den Herren Vorrednern ist darauf bingewiesen worden, wie Sie hier aus der Vergangenheit so manches Schöne und Interessante finden werden. Ich darf mich aber auch der Hoffnung hingeben, dass Sie über der Vergangenheit und den Schätzen unserer Museen die Gegenwart nicht ganz vergessen werden, und ich schliesse mit dem Ausdruck der freudigen Hoffnung, dass nicht blos die prähistorischen Gesichtsurnen unserer Museen, sondern auch die jetzigen Menschenkinder Ihnen nicht misfallen werden. Noch einmal, seien Sie herzlich willkommen in Danzig!

Herr Professor Dr. **Ball**, Direktor der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig:

Hochansehnliche Festversammlung! Es sei mir gestattet, die von nah und fern zu unserer Freude und zu unserem Stolge herbeigeströmten Gäste im Namen der ältesten wissenschaftlichen Gesellschaft Danzig's und der Provinz zu begrüßen. Auch Sie wissen wohl alle aus der Erfahrung, dass, wenn aus jemand aus freien Stücken zum ersten Male besucht, wir ihn in engere Verbindung mit uns zu setzen bemüht sind, indem wir ihm einen kurzen Einblick in die eigenen Verhältnisse geben. Gestatten Sie mir in derselben Weise durch wenige Worte das Interesse der von auswärts gekommenen Kongress-mitglieder für unsere Gesellschaft zu gewinnen. Wer die Geschichte Danzig's verfolgt hat, weiss, dass unsere Stadt in vielen Beziehungen und häufig geübtigt worden ist, auf eigenen Füßen zu stehen. Das galt auch von jeher für die Pflege der Wissenschaft, und so ist unsere naturforschende Gesellschaft, die bereits ein Alter von 148 Jahren erreicht hat, stets bemüht gewesen, auch ohne die sengerreiche Unterstützung, welche ihr das Bestehen einer Universität oder eines verwandten Institutes in unserer Stadt gewährt haben würde, für rege Förderung aller Zweige der Naturwissenschaften einzutreten. Schon im vorigen Jahrhundert wurde der Grund zu ihren ethnographischen und naturgeschichtlichen Sammlungen gelegt und die grossen Geschenke, welche unserer Gesellschaft z. B. von der Society zu London gemacht worden sind, beweisen, dass ihr Streben schon damals weitreichende Anerkennung fand. Wir haben dann seit den sechziger Jahren unseres Jahrhunderts mit aller Entschiedenheit die Gründung öffentlicher Sammlungen betrieben. Da wir die Ansicht hegten, welche auch die anthropologische Gesellschaft vertritt, dass dieselben für die Verbreitung der Naturwissenschaften von

grossen Werthe seien. So wurde es möglich, dass gleichzeitig mit der Provinz selbst auch ein Provinzialmuseum in's Leben trat, indem die naturforschende Gesellschaft ihre umfangreichen Sammlungen in die Verwaltung der Provinz übergab. Dabei haben wir in Danzig das grosse Glück gehabt, dass unsere Bestrebungen in seltenster Weise unterstützt wurden. Stand doch an der Spitze unseres Magistrats, wie an der unseres Provinzialausschusses, Herr Oberbürgermeister, Geheimrath v. Winter, der von jeher seinen Stolz in thatkräftiger Förderung alles geistigen Lebens suchte. Die gleiche dankenswerthe Hilfe haben wir aber auch bei unserem bisherigen Herrn Oberpräsidenten gefunden und dürfen sie auch bei dem neuen Leiter unserer städtischen Verwaltung voraussetzen, ja diese Stunde gibt uns Grund zu den ausgedehnten Hoffnungen, liegt doch das Schicksal unserer Provinz von jetzt ab in den Händen des Mannes, der als hervorragendster Beschützer der Kunst und Wissenschaft allseitige Verehrung genießt.

Indem unsere Gesellschaft ihre Thätigkeit auf alle Zweige der Naturwissenschaften und deren Nachbargebiete ausdehnte, gelangte sie auch zur Bildung von Sectionen. Die älteste derselben ist ihre anthropologische Sektion, welche Sie, verehrte Anwesende, alle kennen, und auf deren Wirken wir mit Stolz hlicken dürfen. Dieselbe ist gleichzeitig das vereinende Band zwischen unserer und der deutschen anthropologischen Gesellschaft, da alle Mitglieder unserer anthropologischen Sektion gleichzeitig der letzteren angehören. Da auch ich als ihr Mitglied nicht flüchtig die deutsche anthropologische Gesellschaft begrüßen kann, so wünsche ich den zahlreich von unswärts erschienenen Damen und Herren im Namen unserer Gesellschaft, dass Sie Gefallen am ernten und heiteren Verkehre auch mit den Mitgliedern derselben finden und dass Sie noch lange fern der Eindrücke gedenken mögen, welche Sie in unserer Stadt und ihrer anmuthenden Umgebung empfangen werden.

Herr Geheime Regierungsrath Dr. Kruse, Präsident des Westpreussischen Geschichtsvereins:

Hochansehnliche Versammlung! Der westpreussische Geschichtsverein schliesst sich in den bescheidenen Grenzen seiner Thätigkeit mit lebhaftem Interesse Ihren weit umfassenderen Aufgaben an, die Entwicklung des Menschengeschlechtes durch alle Zonen und Zeiten hindurch zu erforschen. Und wenn dann hier heute das klassische Wort eines hellenischen Dichters citirt worden ist, so darf ich wohl, meine Damen und Herren, mich berufen fühlen, etwas näher darauf einzugehen, denn ich halte gerade dieses alte Lied für ein

rechtes Bundeslied der Anthropologen: „Viele Gewaltige gibt's, doch nichts ist gewaltiger, als der Mensch“, der die Natur, die lebende wie die leblose, bezwungen, das Thier des Waldes, den Vogel in der Luft, den Fisch im Wasser erbeutet, das Pferd der Steppe und den Stier des Berges zu seinem Dienste gebüdiget hat. Im zweiten Theil des Liedes redet der Dichter von dem Wort und dem kühnen Flug der Gedanken, von dem Bau der Wohnstätten, von Erfindungen der Kunst und staatsordnenden Satzungen: nun, ich meine, das sei so ein Umriss von dem weiten Forschungsgebiet der Anthropologia.

Und die Geschichte des Landes, das Sie hier betreten haben, spiegelt die allgemeine Entwicklung der Menschheit in dem ganz eigenartigen Bilde wieder, wie der deutsche Orden die Wälder lichte, die Sümpfe trocknete, den Fluss eindämmte, wie er dem rauhen Klima die Früchte des Feldes abgetrotzt, Recht und Gesetz begründet, Bildung, Sitte und Glauben verbreitet hat. Den Spuren seines Wirkens begegnen Sie hier auf Schritt und Tritt, und manches mehr als ein halb Jahrtausend alte Bauwerk stimmt Ihr Gemüth zu geschichtlicher Andacht; und wenn Sie den Blick dann wieder zurückerlenken zur Gegenwart: nun, ich denke, das Kaiserthum der Hohenzollern hat den Vergleich nicht zu scheuen mit jenen Zeiten des Niedergangs der Hohenstaufen.

Ob dann auch hier sich einige Bildung und freundliche Sitte erhalten hat, das mögen Sie in unserer Mitte versuchen und erproben. Wir haben uns ja, mit Perikles zu reden, mancherlei Erholungen von den Mühen des Daseins geschaffen, deren tägliche Ergötlichkeit den finsternen Ernst bannet. Seien Sie uns denn, meine Herren Anthropologen und vor Allem Ihre hochgeschätzten Damen nicht nur bei Urnen und Bronzen, sondern auch in heiterem Verkehre herzlich willkommen.

Herr Dr. Lissauer:

Hochverehrte Anwesende! Tief bewegt trete ich vor Sie an Stelle des Mannes, den Sie in Münster zum Lokalgeschäftsführer für Ihre 22. allgemeine Versammlung erwählt haben; mit bangem Herzen folgte ich dem Rufe des geehrten Vorstandes, für den damals schon schwer erkrankten, hochverdienten Forscher einzutreten und nur das Gefühl der Dankbarkeit für die lange Freundschaft, welche mich mit dem nun Entschlafenen verband, für die reiche Belohnung, welche ich ihm schulde, gab mir zugleich den Muth, mit meinen geringen Kräften des ursprünglich ihm übertragene Amt zu übernehmen. Hochgeehrte Versammlung! Von diesem Gesichtspunkte aus bitte ich Sie freundlich



zu beurtheilen, was unser Lokalkomitee in dem Schmerze über das tragische Schicksal unseres unvergessenen Freundes Tischler, in dem Drange der letzten Wochen für Ihren Empfang vorbereiten konnte! Dass Sie unserer Provinz und Stadt herzlich willkommen sind, das haben Sie eben aus dem Munde unserer kompetentesten Vertreter vernommen; ich darf im Namen des hier bestehenden anthropologischen Lokalvereins wiederholen, dass wir Sie mit Freunden bei uns begrüßen und Ihnen für die Ehre, Danzig als Ort Ihrer diesjährigen Versammlung gewählt zu haben, herzlich Dank wissen. Schon lange haben wir mit Sehnsucht Ihren Besuch erwartet, um Sie, die Meister unserer Wissenschaft in unsere Museen zu führen und Ihnen zu zeigen, was wir Dank Ihrer anschließlichen Anregung und der Munificenz unserer Provinzialverwaltung geschaffen haben, — die Tage Ihrer Versammlung sind daher Ehrentage für die Mitglieder unseres anthropologischen Lokalvereins.

Allerdings war schon lange vor Entstehung unseres Vereines das Interesse an der Vorgeschichte unserer Heimath durch den Reichthum des Bodens an Ueberrasten vorgeschichtlicher Kultur geweckt worden. Die ältesten uns bekannten Mittheilungen über prähistorische Funde aus dem 16. Jahrhundert betreffen zwar nur fremde Münzen, besonders kufische, welche auf dem Heidenberge bei Danzig zusammen mit Ottonen in Urnen gefunden und von Kaspar Schütz schon 1592 beschrieben wurden. Auch eine in Danzig gefundene Münze von Ethelred wird schon 1672 erwähnt. Der Rath der Stadt Danzig zeigte schon früh grosses Interesse für solche Funde. Er liess nicht nur jene kufischen Münzen in der Bibliothek aufbewahren, sondern der Bürgermeister Gottfried v. Diesseldorf trug sogar dafür Sorge, dass ein später im Jahre 1722 bei Steegen entdeckter grösserer Fund von kufischen Münzen einem bekannten Leipziger Arabisten Kehr zur genaueren Bestimmung und wissenschaftlichen Beschreibung zugesandt wurde.

Auch die Stadt Elbing scheint in dieser Beziehung nicht hinter Danzig zurückgeblieben zu sein. In einer grösseren Abhandlung von Beyer<sup>1)</sup> aus dem Jahre 1722, über römische Münzfunde in Preussen, heisst es wörtlich: Elbing hat den Ruf, dass es in der Erforschung der vaterländischen Alterthümer von keiner unserer Städte an Sorgfalt, Geschick und Eifer übertroffen wird, besonders zeichnet sich der Elbinger Priester Wilhelm Rupsen darin aus. Die Münzfunde selbst

werden in dieser Schrift schon als Zeugnisse des alten Bernsteinhandels gedeutet und numismatisch bestimmt.

In Königsberg war es besonders der Kriegsrath Lillienthal, welcher seit dem Anfange des 18. Jahrhunderts fleissig sammelte. — Bald darauf im Jahre 1724, schrieb Reusch<sup>2)</sup> seine Dissertation über preussische Gräbhügel und Urnen, in welcher er nicht nur alle bis dahin bekannten Funde von heidnischen Alterthümern ziemlich sachgemäss, wenn auch etwas schematisch, beschrieb und abbildete, sondern auch eine zweckmässige Anweisung für die Untersuchung solcher Gräber gab. Beide Dissertationen liegen auf dem Tische des Vorstandes zur Ansicht aus.

Reusch schildert das grosse Gräberfeld bei Willenberg im Kreise Stuhm könnlich, wie wir es noch 150 Jahre später gesehen; er beschreibt ferner Funde von Stuhmsdorf und Lichtfeld, von Elbing, Thorn, Meva, Dirschau und Danzig. Von besonderem Interesse ist es, dass eine Urne aus dem letzteren Grabe, welches 1714 eröffnet wurde, die sogenannten Kunsurnen sich his heute erhalten hat und noch im Besitz unseres Museums befindet.

War hiermit schon früh der Anfang gemacht mit einer urgeschichtlichen Erforschung unserer Provinz, so wurde in der Naturforschenden Gesellschaft hieselbst, welche schon 1743 gestiftet wurde, auch der Grund zu einer ethnologischen Sammlung gelegt, als durch unsere Landsleute, die beiden Forster's, Vater und Sohn (welche ursprünglich in Nassenhuben, etwa 1 Meile von Danzig, zu Hause waren), veranlasst, die beiden wissenschaftlichen Begleiter Cook's auf seiner ersten Reise um die Erde im Jahre 1768, Banks und Solander der Gesellschaft eine Reihe von Geschenken verehrten, welche sie von den Südpolaren mitgebracht hatten. Es sind diese Waffen und Geräthe aus der reinsten Steinzeit dieser Insulonen noch vor jeder Berührung mit den civilisirten Nationen herrührend, welche in Forster's Reise um die Welt auch abgebildet und beschrieben sind. Die Naturforschende Gesellschaft hat dieses Vermächtniss der grossen Reisenden denn auch his heute treu gehütet und durch Ankäufe zu vermehren gesucht.

Nach diesem vielverheissenden Anlauf der anthropologischen Forschung in Westpreussen folgte leider eine lange Pause, in der das Interesse dafür ganz erloschen zu sein schien. Gewiss sind einzelne Funde gemacht worden, welche man zu-

1) Theophilus Siegfriedi Bayeri, Regionmontani, De nummis Romanis in agro Prussico reperiis, Commentaris in quo tum nummi ipsi illustrantur, tum alia ex Rossana et Prussica Antiquitate traduntur. Leipzig 1722.

2) M. Ch. F. Reusch De tumulis et urnis sepulcralibus in Prussia. Regiononti 1724. Mit 3 Tafeln.

fällig aufdeckte, allein für die Wissenschaft blieben sie verloren. Erst im Jahre 1850 beginnt ein neuer Aufschwung in der methodischen Erforschung unseres Gebietes durch Herrn Dr. E. Förstemann, damals Lehrer am städtischen Gymnasium zu Danzig, später Oberbibliothekar in Dresden. Er untersuchte nicht nur selbst die pommerellen Kreise Danzig, Berent, Carthaus und Neustadt auf ihre vorgeschichtlichen Alterthümer, sondern erfüllte auch seine Schüler Wilhelm Mannhardt und Ernst Strehlke, meine leider zu früh verstorbenen Schulfreunde, mit dem gleichen Interesse und begründete in Verbindung mit dem Bildhauer Freitag das erste Museum für vaterländische Alterthümer hieselbst im Franziskaner Kloster. Seine sorgfältigen Arbeiten über diese Untersuchungen, wie der von Strehlke und Freitag veröffentlichte Museumskatalog sind noch heute eine wichtige Quelle für unsere Wissenschaft geblieben.

Allein die politische Strömung der Zeit und die Zerstreung der wenigen thätigen Kräfte waren der weiteren Forschung nicht günstig. Zwar sammelten der Copernicus-Verein und die polnische wissenschaftliche Gesellschaft in Thorn, sowie einzelne Freunde von Alterthümern in der Provinz noch werthvolle Stücke aus ihrer Umgegend<sup>3)</sup>, — allein sie blieben vereinzelt und in der Bevölkerung unverständlich, obwohl Virchow und Berendt einen Theil dieses Materials für die Wissenschaft verwerteten. Erst nachdem die deutsche anthropologische Gesellschaft gegründet war zu dem bestimmten Zweck, das Interesse und Verständnis für unsere Untersuchungen in ganz Deutschland zu wecken und sich hier am 1. Mai 1872 auf die wiederholte Aufforderung des damaligen Generalsekretärs Herrn Alexander v. Franzius, unseres Landminnes, im Schoosse der Naturforschenden Gesellschaft ein anthropologischer Lokalverein gebildet hatte, gewannen alle his dahin vereinzelt Bestrebungen einen gemeinsamen Mittelpunkt, dessen Anziehungskraft bisher noch

fortwirkt. Allerdings begannen wir hier nur zaghaft die Arbeit; allein das Bewusstsein des Zusammenhanges mit Ihnen durch Ihre Versammlungen und Verhandlungen gaben uns den Muth, auf dem einmal begonnenen Wege trotz aller Hindernisse auszuhalten. Die Zahl der Mitglieder unseres Vereins hat sich stets zwischen 70 und 100 gehalten. Das Interesse unserer Bevölkerung für die Anthropologie entwickelte sich mehr und mehr; unsere Sammlung in der Naturforschenden Gesellschaft wuchs und bald entstanden kleinere Vereine in Elbing, Marienwerder und Graudenz zu gleichem Zweck.

Allein es fehlte bei allem guten Willen bald an den nöthigen Mitteln. Da kam durch die Theilung der früheren Provinz Preussen in Ost- und Westpreussen neues Leben in alle wissenschaftlichen Kreise. Es war ein Zeichen des hohen, edlen Sinnes, welcher unsere neue Provinzialverwaltung erfüllte, als dieselbe in hochherziger Weise erhebliche Mittel bereit stellte zur Förderung für Kunst und Wissenschaft; besonders war es deren geistiger Schöpfer und Leiter, der erste Vorsitzende des Provinzial-Ausschusses, Herr v. Winter, der leider durch schwere Krankheit verhindert ist. Sie persönlich hier zu begrüssen, der mit nicht staatsmännischem Blick unter den vielen Aufgaben der neuen Provinzialverwaltung auch die wissenschaftliche Erforschung unserer Provinz, wie die Förderung des Kunsthandwerks als ein *nobile officium* in's Auge fasste. Die Sammlungen der Naturforschenden Gesellschaft gingen nun in die Verwaltung des Westpreussischen Provinzialmuseums über, welches unter der Leitung seines ausgezeichneten Direktors, des Herrn Professor Conwentz, sich schnell vergrößerte und in allen Kreisen der Bevölkerung die höchste Gunst zu erwerben wusste. So verdankt auch die anthropologisch-ethnologische Sammlung, welche Sie heute noch sehen werden, ihre jetzige Gestalt der Munificenz unseres hohen Provinzial-Landtages und dem lebhaften Interesse unserer Provinzialverwaltung für die Ziele unserer Gesellschaft.

In Verbindung mit der Kollektivausstellung der verschiedenen Alterthumssammlungen in der Provinz wird Ihnen das Provinzialmuseum ein Gesammtbild von der prähistorischen Kulturentwicklung in Westpreussen darbieten. Es kann ja heute nicht mehr zweifelhaft sein, dass der Mensch ursprünglich zu beiden Seiten unseres grossen Stromes von Süden her in unsere Provinz eingewandert ist, vielleicht noch zu einer Zeit, als die höchsten Punkte unseres Höhenrückens noch nicht ganz vom Eise befreit waren; jedenfalls reichen die ältesten Spuren seines Daseins bis in die

<sup>3)</sup> Die grösste dieser Privatsammlungen, die des Dr. Marschall in Marienburg kam später in den Besitz der Physik. Oekonomie Gesellschaft in Königsberg; die Sammlungen des Majors Kasiński in Neustettin, welcher seine Ausgrabungen auch auf die westpreussischen Kreise Konitz und Schlochau ausdehnte, erwarb das K. Museum in Berlin. Dagegen machten die Herren von Stumpfeld in Culm, W. Kauffmann und Schultze in Danzig ihre Sammlungen dem Westpreussischen Provinzial-Museum. Herr Scharlock in Graudenz seine Sammlung der Alterthumsgesellschaft daseibst zum Geschenk. Ausserdem gelangten sehr viele westpreussische Funde in die Sammlungen der Prussia nach Königsberg und des Herrn Biell in Tüngen (jetzt in Lichterfeld), sowie in die Museen von Berlin, Krakau und Halle.

jüngere Steinzeit zu rück d. i. bis tief in das zweite Jahrtausend v. Chr.

Zu dieser gehören in erster Reihe die grossen Haufen von Küchenabfällen, welche bei Tolke mit am frischen Haß sich hinziehen; sie bestehen zwar hauptsächlich aus Fischabfällen, enthalten aber schon Knochen vom Rind, Schwein, Hund, Hasen und Huhn, ferner Steingeräthe und besonders zahlreiche charakteristische Gefässcherben mit schönem Schnurornament. Solche Gefässcherben mit Schnurornament kennen wir auch noch von mehreren Stationen, wo Werkzeuge aus Feuerstein geschlagen wurden s. B. in Oxböft und in Weissenberg. Ausserdem beweisen die häufigen Funde von Bernsteinschmucksachen, welche mit Feuerstein bearbeitet sind, von zahlreichen Werkzeugen und Geräthen aus den hier gefundenen Steinen oder aus Knochen, abgenutzt und wieder umgearbeitet, über die ganze Provinz zerstreut, besonders zahlreich im Culmer Lande, genügend die Existenz des Menschen in der neolithischen Epoche in Westpreussen. Dagegen sind Gräber aus dieser fernern Zeit sehr selten. In Briesen und in Gross Morin bei Thorn sieht weit von der westpreussischen Grenze sind Skeletgräber aufgedeckt, den vollständigen Inhalt des letzteren besitzt das Museum. Gegen Ende der Steinzeit tritt schon der Leichenbrand in den Gräbern auf, welche durch die Beigaben noch als neolithische gekennzeichnet werden, entweder in der Form der alten kujavischen Gräber, wie in Trzebež und Nawm im Culmer Lande oder in der Form von Steinkreisen und Trilitheo, wie am Schwarzwasser.

Die Morgendämmerung einer neuen Zeit beginnt für Westpreussen gegen Ende des zweiten Jahrhunderts v. Chr., als der Bernsteinhandel, welcher sich von der Nordsee her schon früher entwickelt hatte, sich immer mehr nach Osten hin ausdehnte und auch unsern Strand, nach den Funden zu urtheilen, zuerst den Putziger, Neustädter und Danziger, in sein Gebiet einbezog. Da kamen zuerst jene Bronze-Werkzeuge, -Waffen und -Schmucksachen her, welche für das Auftreten der Bronzezeit charakteristisch sind. Sie finden, hochverehrebt anwesende, in der Pentschrift, welche Ihnen gewidmet ist, das ganze Material dargestellt und beschrieben, welches aus dieser Zeit bisher dem westpreussischen Boden abgewonnen wurde; Sie sehen daraus, dass alle Perioden dieser langen Epoche bei uns ebenfalls vertreten sind, dass das untere Weichselgebiet durch den Bernsteinhandel schon damals im Verkehr stand mit den weit vorgeschrittenen Ländern des Mittelmeeres und dass sich hier auch schon damals die Anfänge einer selbstständigen Metallindustrie nachweisen lassen.

Dieser uralte Verkehr vollzog sich zwar nicht auf dem Seewege, wie man früher glaubte, sondern im Tauschhandel auf dem Landwege und zwar 1. durch Pommern und Meklenburg bis bis zur Elbe und von dort weiter; 2. durch Posen, die Lausitz und Sachsen zum Rhein hin und von dort die alte Strasse weiter; endlich 3. die Weichsel entlang nach dem Donaugebiet besonders nach Ungarn hin, wo sich um diese Zeit bereits eine grosse Bronzeindustrie entwickelt hatte. Die letztere Strasse gewann allmählich immer mehr an Bedeutung und wurde später die wichtigste für den Bernsteinhandel unserer Provinz mit dem Süden. Die meisten Hügelgräber mit Leichenbrand gehören dieser Periode an; erst in dem jüngsten Abschnitt derselben, werden Steinkistengräber ohne Hügelauflistung allgemeine Sitte. Welche Ausdehnung der Handel gegen das Ende der Bronzezeit hier erreicht hatte, lässt sich schwer angeben; allein wenn man auf der Karte die ausserordentliche Verbreitung der Steinkistengräber sieht, und erwägt, dass gerade diese Art von Gräbern im Laufe der Zeit in ungeheurer Zahl zerstört worden sind und trotzdem noch immer grosse Felder von solchen Gräbern entdeckt werden, so gewinnt man wohl die Vorstellung, dass das Land dicht bewohnt gewesen sein muss. Jedenfalls ist dies die Glanzperiode der westpreussischen Urgeschichte. Und wie sich die Anfänge einer eigenen Metallindustrie bereits damals nachweisen liessen, so besitzen wir auch untrügliche Beweise dafür, dass sich hier auch eine selbstständige Keramik entwickelte, welche sich in den Gesichtsurmen ein dauerndes Denkmal schuf. Hochgeehrte Versammlung! Wenngleich Sie diese seltenen interessanten Gefässe schon in anderen Museen gefunden haben, eine solche Fülle, wie Sie heute davon zu Gesicht bekommen werden, dürften sich Ihnen wohl nirgends wieder auf einer Stätte zusammen darbieten. Die grösste Zahl derselben stammt wiederum aus den Kreisen Putzig, Neustadt und Danzig, den Kreisen deren Strand damals am ausgiebigsten für den Bernsteinfund sein mochte. Ueber den Zusammenhang dieser Gefässe mit andern ähnlichen Formenkreisen sind die verschiedensten Ansichten ausgesprochen worden; wir werden Ihre Belehrung darüber dankbar annehmen.

Schon in der Hallstattperiode oder der jüngsten Bronzezeit finden sich Beweise dafür, dass die Bevölkerung das Eisen kannte, aber nur als seltenes, kostbares Metall. Wir besitzen Bronzen, welche in einzelnen Theilen aus Eisen gearbeitet, gleichsam mit Eisen verziert sind. Erst in der nun folgenden La Tène-Periode wird es in so grosser Menge eingeführt, dass es allgemein zu Waffen

und Werkzeugen Verwendung findet. Bald wird es auch hier an Ort und Stelle gewonnen und bearbeitet. Unter den Funden aus dieser Zeit wird Ihnen das Gräberfeld von Oliva und besonders das von Rondsen in der Graudenzer Abtheilung der Ausstellung, welches Herr Direktor Anger in so ausgezeichnete Weise untersucht und monographisch bearbeitet hat, den Beweis liefern, dass es sich hier schon um eine ausgedehnte, vorgeschrittene Industrie handelte. In diese Zeit, das sind die letzten Jahrhunderte vor Christi Geburt, fallen die sogenannten Brandgruben und die freiliegenden Urnengräber ohne Steinkisten.

Auch von der folgenden Epoche, der Zeit des Handels mit den römischen Provinzen d. i. von 1. bis 4. Jahrhundert nach Christi, finden Sie im Provinzial-Museum die glänzendsten Ueberreste. Die schönen, grossen silbernen Armbränder von Elbing, die kunstvollen Bronzegefässe aus dem Culmer Laude, die zahlreichen Fibeln und Münzen sind Zeugnisse dafür, dass die Bevölkerung dieser Zeit sich einer gewissen Wohlhabenheit erfreute, wenigstens die Fundstätten schon viel spärlicher sind, als zur Zeit der Hallstattperiode. Die Leichen wurden um diese Zeit theils verbrannt, theils bestattet.

Mit dem Ende des vierten Jahrhunderts versiegen aber die Funde vollständig. Wir besitzen zwar noch oströmische Münzen aus Westpreussen, welche bis zum Jahre 641 reichen, aber es sind nur wenige zerstreute Funde längs der Küste und wenn wir aus diesen prähistorischen Ueberresten schliessen sollen, so müssen wir annehmen, dass zur Zeit der Völkerwanderung ziemlich die ganze alte Bevölkerung nach dem Süden ausgewandert sein muss.

Erst allmählich nach vier Jahrhunderten lassen sich die Spuren einer neuen Bevölkerung erkennen, welche mittlerweile eingewandert und so erstarkt ist, dass sie wieder mit den südlichen Völkern in Verkehr trat, diesmal aber mit den Aryanern, welche ihre Handelsverbindungen vom kaspischen Meere aus die Wolga hinauf bis nach Bulgar in die Gegend des heutigen Kasan aus-

dehnten, um dort mit den Warägern oder den Normannen ihre Waaren gegen die Produkte des Nordens auszutauschen. Diese Zeit ist durch schöne Funde in unserer Provinz vertreten, durch kufische Münzen, wie durch charakteristische Schmuckachen in Silber, so durch die grossen Funde von Dombrowe, Glemboke, von Londzyn und Hornikau. Der Handel mit dem Orient wird dann am Ende des 10. Jahrhunderts allmählich von dem mit den deutschen Reichsstädten, mit England und Dänemark abgelöst, wenigstens besitzt unser Museum reichliche Münzfunde, welche darauf hinweisen.

In diese Zeit gehören die slavischen Reihengräberfelder mit den charakteristischen hakenförmigen Schläfenringen, deren grösstes das von Kaldus bei Culm durch zahlreiche Stücke im Provinzialmuseum vertreten ist; ferner die vielen Burgwälle und Burgberge, von denen Sie dort ebenfalls eine Reihe charakteristischer Funde sehen werden.

Mit dem Beginn unseres Jahrtausends tritt bereits die historische Forschung mit ihren geschriebenen Quellen an Stelle der prähistorischen, welche ihre Quellen dem Spaten verdankt; von der letzteren habe ich Ihnen soeben in wenigen Zügen ein Bild zu entrollen versucht, damit Sie in der Menge der Funde im Museum desto leichter den Faden derselben zu verfolgen im Stande sind. —

Vorsitzender:

Die eben gebörten Mittheilungen werden gezeigt haben, einen wie grossen und entscheidenden Einfluss auf die hiesigen Verhältnisse Herr von Winter ausgeübt hat. Er ist durch eine schwere Krankheit genöthigt worden, aus dem Amte zu scheiden, und er befindet sich jetzt auf seinem Gute in geschwächtem Zustande; allein ich glaube, dass es ihm in diesem Zustande doppelt angenehm sein würde, erinnert zu werden an die segensreiche Thätigkeit, die er hier entfaltet hat. Wir schlagen daher vor, ein Telegramm an Herrn von Winter zu richten mit herzlichem Grüssen und dem Danke für seine grossen Leistungen. (Beifall.) Herr Lisener wird das Telegramm besorgen.

(Fortsetzung folgt.)

Wir möchten die Fachgenossen auf eine soeben erschienene Broschüre aufmerksam machen: Alois Raimund Hein, k. k. Professor und akademischer Maler: Maaender, Kreuze und Hakenkreuze und uralte mythische Wirbelornamente in Amerika. Ein Beitrag zur allgemeinen Ornamentgeschichte. Mit 30 Original-Illustrationen. Wien 1891. Alfred Holder, 80. 48 Seiten.

Die Untersuchung bildet einen wichtigen und sehr willkommenen Beitrag zur Völkerpsychologie und bringt neue Beweise dafür, „dass das religiöse Denken und der symbolische Ausdruck für dasselbe in einer Seelenthätigkeit ihren Ursprung haben, deren elementare Triebkräfte von allgemeiner menschlicher Wesenheit sind.“ J. R.

Die **Versendung des Correspondenz-Blattes** erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 26. An diese Adressen sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 20. November 1891.

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsekretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 10.

Erscheint jeden Monat.

Oktober 1891.

### Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i. Pr.

vom 3. bis 5., bezw. bis 14. August 1891.

Nach steno-graphischen Aufzeichnungen

redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,

Generalsekretär der Gesellschaft.

(I. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr Prof. Dr. J. Ranke: *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs:*

Tiefbewegt trete ich vor Sie! — Mit welcher Freude, mit welcher zuversichtlicher Erhebung pflegten wir bisher, nach Troja zu blicken und mit dankbarem Herzen nahmen wir die wissenschaftlichen Gaben entgegen, welche jener unvergängbar erscheinenden Quelle entströmten. Wir hatten gehofft, unseren Schliemann bei dem Congresse dieses Jahres unter uns zu sehen und nun — ist uns nur die Sehnsucht nach dem Entschwundenen geblieben. Aber sein Werk bleibt, sein Geist lebt in diesem fort und in der hohen edlen Frauengestalt, welche als Genius seiner ihn zu den schönsten Thaten begeisternden Wissenschaft ein gütiges Geschick ihm geschenkt hat, die auch seine Kinder in dem Geiste des Vaters erziehen, zu edlen Menschen bilden wird.

Unter den Publikationen des letzten Jahres tragen noch einige besonders wichtige die Namen

Schliemann und Troja, die für immer zusammenklingen werden, an der Spitze:

Es sind zunächst Publikationen in der (Z. E.) = Zeitschrift für Ethnologie (Verhandlungen 1890 = Z. E. V.)

Schliemanns, Arbeiten auf Hisarlik 246.  
Derselbe, Fortgang der Arbeiten auf Hisarlik 265.  
Derselbe, Fortgang der Ausgrabungen in Troja (Jahres-Krause-Gleitsch'sche) 485.

Zu diesen neuen Untersuchungen gehören:  
K. Virchow, Reise nach der Troas III.  
Derselbe, Ein makedonisches Messer von archaischem Typus 24.

Virchow-Wittmak, Samen aus den Ruinen von Hisarlik 211.

Als Schliemann so plötzlich von uns gerufen war, war es uns allen schmerzliches Liebesbedürfnis, sein Andenken zu feiern, die Trauerveranstaltungen wurden zu Gedächtnisfeier seiner Verdienste und hilfreichen Leistungen. Es soll hier nur auf zwei Gedächtnisfeier-Begrüßungen werden, in denen uns das Wesen Schliemann's und sein Werk in wissenschaftlich veredelter Auffassung entgegentraten:

Die Gedächtnisfeier für Heinrich Schliemann im Festsaale des Berliner Stadtschauspiels am Sonntag des 1. März 1891. Berlin, Ascher & Co. 1891, 8°. 21 S. mit Virchow's Gedächtnisrede (auch Z. E. 1891, 42, 3.) und

Heinrich Schliemanns Gedächtnisrede gehalten in der Sitzung der anthropologischen Section der naturforschenden Gesellschaft in Danzig am 14. Januar 1891 von Dr. Lissauer, 8°. 14 S. Danzig, Kietmann.

Und nun kam, gleichsam als das wissenschaftliche Testament; Heinrich Schliemanns Bericht über die Ausgrabungen in Troja im Jahre 1890. Mit einem Vorwort von Sophie Schlie-

mann und Heintzen von Dr. W. Doerpfeld. Leipzig, F. A. Brockhaus 1891. 60 S. mit 1 Plan, 2 Tafeln und 5 Text-Abbildungen.  
 Dieses kleine nachgelassene Schrift, in allen Theilen schon fertiggestellt, als der Tod des unverwundlichen Forscher abrief, gibt als vorläufige Mittheilungen sehr wichtige neue die älteren z. Thl. ergänzende und berichtende Angaben. Die größere Publikation, welche, nach Herabsetzung der Ausgaben, die erst für dieses Jahr in Aussicht genommen hatte, von Schliemanns bescheidiger Frau wird vermuthlich durch seinen Erben und nach allen Richtungen kompetenten Mitarbeiter (Doerpfeld) geliefert werden. Jedenfalls dürfte uns erwarten, sagt Virchow, dass das grosse Werk im Sinne des Verfassers vollständig zu Ende geführt wird. Demnächst Sophie Schliemann ehelbt in dem Verwornen zu der vorliegenden Schrift in ihrer einfachen und doch höherer Weise: Namentlich betrachte ich es häufig als ein heiliges Verächtnis, die Ausgrabungen auf Hisarlik im Name meines Mannes so abzuschließen zu bringen. Ehre der trefflichen Frau und ein heiliges Glück auf zu dem noch immer grossen Werke!

Während Schliemann so in seinen nachgelassenen Werken noch gleichsam unter uns weilte, fehlt unserer theurer Freund und Meister

Otto Tischler in meiner Zusammenstellung ganz. Aber mit schmerzlicher Freude begrüssen wir die Idee, die kleineren Schriften Tischler's, in denen eine solche Fülle von Arbeit, Kenntnissen und glückliche Darstellungsgabe vereinigt sind, zu einem Bande zum Gedächtnis des Geschiedenen zu vereinigen.

Wenn wir so mit trübem Auge in die Arbeit des vergangenen Jahres hineinblickten, so muss sich doch unser Blick erhehen im Anschauen der erfreulichen Fortschritte unserer Wissenschaft auf allen Gebieten ihres Forschens und zwar gilt das, auch wenn wir unsere Umschau, wie alljährlich, nur auf unsere Gesellschaft und die ihr zunächst stehenden Kreise beschränken.

Wir beginnen unsere Rundschau mit der

#### I. Frühhistorische Archäologie

Obwohl kaum eine der verschiedenen Fragen dieses grossen Gebietes nicht speciell bearbeitet worden ist, so treten uns doch noch als besonders reich bedacht unter den Publikationen dieses Jahres entgegen.

##### 1. Die Steinzeit und der Bernstein.

Ueber Bernstein haben wir mehrere hochbedeutende Monographien erhalten.

Indem er sich vielfach auf die bekannten Danziger Autoritäten stützt behandelt Oskarsen, des alten Bernsteinlandes der einheimischen Halbinsel und seine Beziehungen zu den Golfländern. I. Mittheilung. Z. E. V. 720 das Inconuen 297. II. Mittheilung. Z. E. V. 1891. 268.

Diese Abhandlung hat hier ein Besondere das alte Interesse wieder besonders lebhaft erweckt und so speciell in der Novembernummer der Danziger Zeitung, Section der Vertriebe

Dr. Lisianski, über die älteste Bernsteinhandelsstrasse. Danziger Zeitung Nr. 1897

und in der Februarnummer machte sehr werthvolle Mittheilungen einer der ersten Autoritäten dieser Frage Herr Stadtmag.

Helm: über Bedeutung der chemischen Untersuchung bernsteinähnlicher Harze in anthropologischer Hinsicht. Ebenda.

Ulrich Nordhoff: Bernsteinfunde in Westfalen. Natur u. Ott 1891. 248.

Auch die Frage der Steinzeit wird durch eine treffliche ihrer rei. Kiran doch anlassende und tiefe Monographie gleichsam eingeleitet von Director der Fabrik. Abtheilung des Vorkommens in Berlin

Voss, A. Die Steinzeit der Länna und ihre Beziehungen zu der Steinzeit anderer Länders Gegenden, insbesondere über die höhlenartigen durchlöcheren Beutel und das Lochmoment. Z. E. V. 1891. 71. — Voss berichtet auch auf den interessanten Aufsatze

Degner, Steinzeit- und Hallstattfunde von Freienwalde, Niederlausitz. Z. E. V. 1890. 60. Daran reihen sich

Bartholdi, frühhistorische Mittheilungen. Z. E. V. 1890. 366. Dietrich, vorgeschichtliche Begräbnisse und Wohnstätten, ebenda 367.

Müller, Fel. Ausgrabungen der Steinzeit im Gebiete der Stadt Weersbitz. Z. E. V. 1891. 93.

Derselbe, ebenda, II. Bericht. 94.

Schwamm, neolithisches Grab von Moor bei Bülowen, Uckermark. Z. E. V. 1890. 428.

Virchow-Cermak, weitere Forschungen in der neolithischen

Statue in der Grotte von Grotte von Grotte. Z. E. V. 1890. 492.

Mit schönen steinzeitlichen Ornamentabildungen.

Wirth, geschliffene Steinbeile aus dem Rhein. Z. E. V.

1890. 491.

Andree, Die Steinzeit Ägyptens handelt speciell:

Andree, Die Steinzeit Ägyptens. Intern. Arch. f. Ethnol. III,

1890. 81.

G. Haschke, Die Steinzeit und Bronzezeit in Ägypten.

Natur u. Ott XXXVII. 1891. S. 305.

Kellin, W. Ein Steinmesser aus den Gräbern von Abnau,

Ägypten. Z. E. V. 1890. 516.

Daran schliessen wir an:

Virchow, verzierter Neolithikum von Erbil, Mesopotamien,

Z. E. V. 1891. 81.

Derselbe, Reste alter Booten (Boote) aus dem Alluvium von

Leipzig, ebenda 1890. 430.

Mit dem Diluvium und der diluvialen Steinzeit befasst sich mehrere Autoren. Unter den Publikationen erscheint

besonders wichtig, und um so mehr bedauerlich, dass mir das

Buch nicht zugekommen ist, sodass ich nicht aus eigener Erfah-

rung darüber eintheilen kann:

Wahring, Alt., Ueber die Tundra und Steppen der Jetzt-

und Vorzeit, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fauna. Berlin,

Ferd. Dümmler, 1890. 8. 257 S. mit einer Abbildung im Text und

einer Karte. Preis 1 Mark. Z. E. V. 1890. 216.

Derselbe, Ueber eine in einem beschränkten Gesteinslager

des Cernus entzerrten von Thiere bei Haasenschweig. Z. E. V.

1890. 363.

W. Haszard, Neum Knochenfunde in des Hühler bei Kühle-

land. Harzer Monatshefte 1891. S. 5. 30.

Dr. Blind, der Schellengasse, O. A. Künzelsau. Zur Ge-

schichte der Jagd (Schelch und Elch) Württemberg. Arch. 1890.

S. 114.

Hedinger, Neue Hühnerfunde auf der schwäbischen Alb,

in Heppenheim. Corr. Bl. d. d. a. G. 1891. 2 u. 3.

E. J. Mascha, Zur Aechtheit der mährischen Diluvialfunde.

Z. E. V. 1891. 173.

Schneffhausen, Zur ältesten Naturgeschichte der Rhein-

lande. Verh. d. naturh. Vereines d. preuss. Rheinlande etc. Corvbl.

S. 38.

#### 2. Allgemeine Fragen der Archäologie.

In Correspondenzblatt (Jah-Nr.) habe ich schon auf das sehr

ausgezeichnete erscheinende vortrefflich angeordnete wichtige Werk

hingelesen: Dr. Moriz Hörmann: Die Urgeschichte des Menschens nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Wien, A. Hartleben 1891 in 20 Lieferungen, welches uns

jeder Prähistoriker in Händen haben und berücksichtigen muss und

welches den Freunden unserer Disciplin unermessliche Möglichkeit

zur Verfolgung ihres Wissens von der Urgeschichte bietet.

An der Spitze der special-Untersuchungen steht die monographische

Behandlung einer der wichtigsten allgemeinen Fragen der europäischen Vorgeschichte:

Virchow, archaische Alterthümer. Z. E. V. 1890. 417. Andere und jüngere Gelehrte, Metallspiegel, Glas- und Bernstein-

perlen. Derselbe, zur Frage der „Durchlässigkeit“ der vorgeschichtlichen

Thongefässe. Z. E. V. 1891. 236. 240.

Von Lindenschmit mit haben wir wieder zwei klassische Publikationen

erhalten: I. Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen

Vorzeit. IV. 8. März 1891, mit 6 Tafeln. 88 Inhalt: Hohle Klinge

mit Gruppen von vorgeschichtlichen Kippen; Farbige Thongefässe aus

Gräbern der rauhen Alb in Württemberg; Scherben und Geräthe

der römischen Zeit; Römische Schaber etc.; Oberrain aus

Koblenz; Walfen, Knochen und Gerüst des 8-9. Jahrh.

Von I. Lindenschmit mit auch dem Tode des Verfassers hinzu-

gegeben und mit einem Vorwort versehen:

Hortsmann, Chronologische Methode zur Vorgeschichtlichen

Archäologie. Grammatik-Abhandlungen. 67. 221 S. 1890 Braun-

schweig, Vieweg. — Vereinigte früher im Archiv f. A. erschienene

Abhandlungen aber willig umgearbeitet und mit neuen Hilfsmitteln

angereichert; diese Arbeiten des so früh dahingegangenen

Verfassers haben bei ihrem ausserordentlichen Erscheinen einen tief-

gehenden Einfluss auf die prähistorische Forschung ausgeübt, in

der ersten besteht werden sie sich mit vorzüglicher Klarheit um

britischen Fortschritte der Wissenschaft beteiligen. — Daran

reihen wir

R. Schlegel, Vorgeschichte des Menschengeschlechts,

Jahrb. d. Geschichtswiss. 1895. I. Uebersicht.

R. Bell, Die typischen Formen der vorchristlichen Funde in

Meklenburg. Correspond.-Bl. d. Germanischen d. deutsch. Gesch. und

Alterth. Vereines 1891.

Oskarsen, Radspuren auf Singeln etc. Z. E. V. 1891. 219.

F. Schell, Das heidnische Kreuz und seine Verwandtschaft zwischen

Ost- und West. Mit 2 Tafeln. Arch. f. A. Bd. XX. S. 17.

v. Kaa, L., Das Tripetrum und verwandte Zeichen. Z. E. V. 1890. 401

Taubner, K., Der Haken des Hachkreuzes. Z. E. V. 1899. 169. (cf. unten Ködiger.)

Über „Laodäerische“ Kerikone  
Kodiger, F., Vorgeschichtliche Zeichensteine etc. Z. E. V. 1890. 304.

Derselbe, Vorgeschichtliche Kartenspiele aus der Schweiz. Z. E. V. 1890. 372.

Dase Virchow, 242 und  
Taubner, Kart. 751.

Über Burgwälle bringen neue Nachrichten:  
Treichel, A., Westgermanische Schlossberge und Burgwälle. Z. E. V. 1891. 178.

Kellermann, Burgwälle im Fichtelgebirge. Archiv f. G. u. A. v. Oberfranken-Bayreuth XVIII. 1. 1900. S. 170.

Über alles Mass und Gewicht handeln:  
Dörpfeld, W., Ableitung der griechisch-österreichischen Masse von der babylonischen Elle. Z. E. V. 1890. S. 95.

Alsherg, M., Die Eliten-Gewichte und Masse. Ausland. 1899. 19. S. 294.

Hier schliesse wir an, das eine Reihe sehr wichtiger Fragen in knapper Form behandelnd:

Protokoll der Generalversammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine in Metz, Berlin 1899. Kl. 68. 174 S. Dasam wichtig Protokoll der vorerwähnten ersten (für Archäologie) und zweiten (für Kunstgeschichte) Sektion mit Behandlung folgender Thesen aus dem prähistorischen und römischen Kulturproben in Deutschland: Schluß und behauptet S. 46; Helonen sind Strahlengel S. 48; Ostgermanische von Lausitzer Grabfelder S. 72; Glasur an Töpferwaren S. 82; Wellenornament S. 17; Herkult und Vererbung des Glanz S. 30; Trichterproben, in Lechningen Mare oder Pöle genannt, Montelius S. 69; die Invasoren im Saugel des Seelthales Mauerungen aus gebrannten aus der Hand geförmten Thonköben S. 94. — Jahresbericht des Romisch-germanischen Centralvereins in Mainz.

Ein besonders wesentlicher Fortschritt im praktischen Gebiete unserer prähistorischen Forschung ist das von Virchow und Voigt mit Unterstützung des preussischen Kultusministeriums im Jahre 1897 gestiftete Institut für die alle prähistorischen Funde auf den, Deutschland direkt angehenden, Gebieten:

Nachrichte über deutsche Alterthumsausföhrde redigirt von H. V. Schuch und A. V. Naue.

Es ist damit einen längen dringend geföhrten Bedürfnisse nach Centralisation aller leuglicher Nachrichten in vorröhrlicher Weise Genüge geleistet.

Die neuen Untersuchungen über

3. Die älteren Metallperioden

bringen eine Reihe unersetzlich wichtiger Publikationen.

An die Spitze stellen wir als allgemein höchst wichtige Beiträge:

Undset, Ingvald, Archäologische Aufsätze über skandinavische Fundstücke.  
IV. Antike Wagnereidde. Z. E. V. 1890. 47.

V. Über Ralsche Geschloerzern, ebenda 108.

Wir lassen die übrigen hierher geföhrten Mittheilungen nach dem Alphabet folgen:

R. B. Ellis, das Urnenfeld bei Krehow. Quartalsbericht d. V. f. Mecklenburgische Gesch. u. Alterthumk. 1901. S. 2.

Buchholz, ein Gräberfeld bei Democow, Ost-Prengien. Z. E. V. 1899. 59.

J. V. Deichmüller, Über Gefässe mit Graphit-Malerei aus sächsischen Urnenfeldern. Abh. d. Gesellsch. Ins Dresden 1900 S. 1. In die Sitzb.-Ber. d. Ins. 1899 von demselben weitere prächt. Mittheilungen.

Feyerabend, Ältere und neuere Funde aus der Oberlausitz. Z. E. V. 1897.

Fischer, F., Vorgeschiedliche Funde in Herbie Leipsch. Straß. 23. 31. Z. E. V. 1890. 523.

Hertzich, C., Weitere Ausgrabungen auf dem Urnenfeld der La-Tice-Periode bei Langensind. Z. E. V. 84.

Hartwich, C., Schichtenlöcher, Goussern und Bronzenadel aus der Altmark. Z. E. V. 1890. 351.

H. Jaeschke, Die Thongefäße der Niederlausitzer Gräberfelder. Versuch einer stilistischen Gruppierung, mit 1 Tafel. Mitth. des Niederlausitzer G. f. Antik. u. Alterthumk. II 1. 1891. S. 1.

H. Jaeschke, Das Gräberfeld von Gersdorf u. a. aus dem Norden der Niederlausitz. Z. E. V. 1901. 430.

Krause, Ed., Hügelgräber an Krehberg, Kreis-Ortspingwitz. Z. E. V. 1891. 368.

Derselbe, Gräberfeld und Hügelgrab an Millow, Kreis Westprengitz. Z. E. V. 1891. 372.

C. Krüger, Das Urnenfeld von Grauw-Mudrow, mit einer Tafel. Mitth. der Niederlausitzer G. f. Antik. und Alterthumskunde II 1. 1891. S. 37.

Meistorf, J., Über gewisse typische Bronzenetze. Mitth. d. anth. v. Schleswig-Holstein IV. 1891. S. 33.

Meistorf, J., Ausgrabungen des Professor Pasch in Kirchspind Borsdorf, Ebenda. IV. 1891. S. 1.

Olshausen-Schumann, Hörnchenförmige Teile von stählerner Form aus Pommern. Z. E. V. 1891. 608.

Pichler, Fritz, Zur Vorgeschichte von Gleichberg und Umgebung, mit 1 Tafel. Mittheilungen d. hist. V. f. Steiermark. XXXVIII. Hft. 1890.

Aschmidt-Wandob, Weitere Beiträge zur Geschichte der Zinsgewinnung im Fichtelgebirge. Archiv f. G. u. A. v. Oberfranken-Bayreuth. XVIII. 1. 1900. S. 176.

Seyff, F., Bericht über die vorgeschichtliche Forschung des historischen Vereins in Bayreuth im Jahre 1899-1900. Archiv f. G. u. A. v. Oberfranken-Bayreuth XVIII. 1. 1900. S. 253.

Treichel, A., Ornamentische Umriss von Hochstücken. Z. E. V. 1891. 184.

Vater, ein Steinfeld und ein Bronzener von Ueberhor bei Naumb. Z. E. V. 1890. 476.

Voss, A., Neuwertiges Bronzereschwert u. a. aus dem Museum für Völkertunde in Berlin. Z. E. V. 1890. 323.

K. Virchow, Gruchstein von Zrebrow. Z. E. V. 1890. 163.

K. Virchow-Marczewski, Ueberhorz u. a. aus Jätica. Z. E. V. 1891. 81. Dazu Balkowski.

4. Die Römische Periode Deutschlands.

Der 25. Dec. 1890 tagte in Heidelberg eine Versammlung von Vertretern von Preussen, Bayern, Württemberg, Baden und Hessen, sowie der Akademie von Berlin und München u. im Auftrage der betreffenden Regierungen, für die einheitliche Erforschung des römischen Grenzwall in Deutschland Vorschläge und Kernveranschlagungen aufzustellen. Es wurde die Niederlegung einer Commission beschlossen, die Lösung der Arbeiten selbst zwei Mitgliedern, der eine Archäologie oder Architekt der andere Malerei, und unter dieser eine Anzahl von Streckenkommissionen übertragen werden. Die Ausführung soll etwa 2 Jahre beanspruchen. Wir beglückwünschen den Ausschuss, welche eine für Deutschland so wichtige Frage am endlich Abchluss bringen soll, der nur in gemeinsamer planmäßiger Arbeit gewonnen werden kann.

Aus der großen Anzahl sich mit Römischen befasenden neuen Publikationen heben wir nur das heraus, was in mehr oder weniger direkten Anchluss an unsere Gesellschaft publicirt wurde:

Beyerle, C., Zur Geschichte des römischen Kastens. Schriften d. V. f. Geschichte des Bodensees und Umgebungs. XIX. 1898. S. 170.

Herzmann Hartmann, Die Römerruine von Wieser. Mit 1 Tafel. Mittheil. d. hist. Ver. zu Donauesching. 1898. S. 263.

Derselbe, Der Laubener Münzfund, ebenda S. 265.

Samuel Jersey, Ralsche Ueberreste von Brigantium. Mit 2 Tafeln. Jahrbuch d. Vorarlberger Museums-Vereine 1899. Bregenz. 49. S. 9-22.

Diakonow, die im Küstengebiet der Ostsee geföhrten Münzen aus der Zeit von Kaiser Augustus. Z. E. V. 1891. 223.

Schmalhausen, Der Rhein in römischer und vorgeschichtlicher Zeit. Verh. d. naturk. Vereins 1891. Corr. 31. 2. S. 37.

Derselbe, Die Schenkensicht der Römer. Jahrbuch d. V. f. Alterthumsk. im Rheinlande. LXXX. S. 208.

Schlieffen, A., Römische Reiterdenkmal. Annalen d. V. f. Nassauische Alterthumsk. u. Geschichtsk. XXIII. 1891. S. 112 mit Abbildg.

Wander sind sehr wichtige Beiträge gegeben worden von dem unermüdbaren Forscher

Schneider, J., Römerruinen in Reg.-B. Aachen. Z. Sch. d. Aachener Geschichts. XII. 1890. S. 148.

Derselbe, Die alten Leire- und Haderbwege der Germania, Ruiner und Franken im deutschen Reich. Nach deutschen Untersuchungen dargestellt. S. Heft. Düsseldorf 1890. 69. 36 S. mit 1 Karte.

Derselbe, Neue Beiträge zur alten Geschichte und Geographie der Rheinlande. 14 Folge. Düsseldorf 1890. 69. 36 S. mit 2 Tafeln. Die erste Götterwehre bei Düsseldorf.

Ulrich, A., Ziemer Bericht über die von Adolpher Altenhauers in Kempen vorgenommenen römischen Baureste auf den Liebenberg bei Kempen. Kempen 1890. 69. 36 S. Mit 2 grossen Karten-Plänen.

Voss, A., Hinweis auf einen römischen Bleisarkophag von Cile a.Rh. Z. E. V. 1891. 17.

Winkelmann, Fr., Die Ausgrabungen am Flus im Jahre 1890. Sammelblatt d. hist. Ver. Eichstätt. V. 1890. S. 71.

5. Periode der Völkermigration.

Germanen und Slaven.

An die Spitze dieses Abschnittes können wir wieder eine für den Fortschritt der Kenntniss des germanischen Wesens bedeutsame monographische Abhandlung stellen, welche aus neue Aufschlüsse über germanische Funde namentlich in Italien, das so lang der Hauptstadium deutscher Völkergewinnung, bringt:

Undset, J., Altertümer der Völkermigrationszeit in Italien. Z. E. V. 1901. S. 14. Sehr wichtige und reich illustrierte Untersuchung.

- Andere werthvolle Publikationen sind:
- Bartsch, M. Der Kesseltiegel Goldbraktat (cf. Friedel), Z. E. V. 1890. S. 520. Mit einer ersten Erklärung des Gegenstandes.
- Beitz, K., Die Westendbrüche von Zehdenick. Quartalsbericht des V. f. Mecklenburgische Gesch. u. Alterthumsk. 1891. S. 7.
- Buchholz, slavische Skelettfunde bei Bismia. Z. E. V. 1890. S. 531.
- Engelert, Dr., Bericht über die Ausgrabungen in Grabfeldern bei Dillingen. Jahrbuch d. Hist. Ver. Dillingen. III. 1890. S. 28. Sehr reiche vertheilt erhaltene Funde.
- Florschtütz, B., Die Frankengeräte von Schwanstein II. Anstalt d. V. f. Nassauische Alterthumsk. u. Gesch. XXIII. 1891. S. 155.
- Friedel, E., Geronnisches Goldbraktat und Silberfibel von Rosenthal bei Berlin. Z. E. V. 1890. S. 636.
- F. Handemann, Silberfunde und Ringe mit Schieber. Mitth. d. anthr. V. in Schlesw.-Holstein IV. 1891. S. 28.
- Derselbe, Der Loma Saxonica ebenda IV. 1891. S. 22.
- Janetzki, H., Verlaufs- und slavische Funde aus dem Gölzener Kreise. Z. E. V. 1890. S. 523.
- Prachso, F., Wendische Funde aus der Altmark. Z. E. V. 1890. S. 612.
- Schaffhausen — Franz von Palky, Denkmäler der Völkerwanderung. Jahrb. d. Ver. v. Alterthumsk. in Rheinland LXXXX. 188.
- Scheller, Bericht über die Ausgrabungen bei und in Falmingen. Jahrbuch d. Hist. Ver. Dillingen. III. 1891. S. 8.
- Schumann, Slavische Skelettfiber von Böck (Pommern). Z. E. V. 1890. S. 494.
- Spilth, W., Eine wendische Aemmelung am Schwarz. Mitth. d. anthr. V. in Schlesw.-Holstein. IV. 1891. S. 26.
- Tellen, A., Altgermanische Eisenhermelstätze von Vermsold (Minden). Z. E. V. 1890. S. 476.

## II. Zur Volks- und Landeskunde.

- Obwohl aus der anthropologischen Gesellschaft sich der Versuch für Volkskunde ausgesprochen hat, den wir als ein neues Centrum lebenskräftiger Thätigkeit auf dem Gebiete der Volks- und Landeskunde begrüßen, so doch auch innerhalb unserer Gesellschaft die Forschung nach dieser Seite eine ganz besondere Regung. Im Correspondenzblatt habe ich die Mitglieder schon die klassische Werk des hochverdienten Präsidenten der Wiener Anthropologischen Gesellschaft
- Ferd. Frisch v. Andros, Der Höhenkreis ostlicher und europäischer Völker. Eine ethnologische Studie. 80. 285. S. Wien 1891.
- bewussten, seine hohe wissenschaftliche Bedeutung verlangt es aber, es auch bei dieser Zusammenstellung an die Spitze dieses Abschnittes zu stellen.
- Daran reihen wir ein anderes Werk vor im Angesicht besonders activer Bedeutung:
- Ernst Krause (Caras Stern), Tausch-Land, der arischen Stämme und Güter Urdemal. Ein Entzerrung aus Sagenbuch der Veden, Edda, Ilias und Odyssee. Mit 76 Abbildungen im Text und einer Karte. Göttingen, C. Fleischer 1891. 80. 274 S.
- Wenn wir auch den standpunkt des besprochenen Autors nicht so theilen vermögen, so wird doch jeder von uns die Ausföhrungen mit steigendem Interesse folgen und Nennend das Werk ohne vielfache Beilegung aus der Hand legen.
- Namentlich in der Berliner anthropologischen Gesellschaft hat das Problem des

### Deutschen Hauses

- wieder sehr wichtige Fortschritte an seiner endlichen Lösung gemacht. Wir begrüßen die mit prächtigen Abbildungen ausgestattete sammelnde Publikation mit lebhafter Freude:
- R. Virchow, weitere Untersuchungen über das deutsche und schweizerische Haus. Z. E. V. 1890. S. 508, woran sich direkt anschließen
- R. Virchow — Hirtwich, C., Alte Häuser in der Altmark. Z. E. V. 1890. S. 588.
- R. Virchow — Meyer, A. G., Die Löwingerhäuser in der Neumark. ebenda S. 527.
- R. Virchow — Jahn, U., Das Osterefelder und Friesische Haus, Heftr. ebenda S. 527.
- Hanniker, J., Das Röhrenschloß-Haus. Z. E. V. 1890. S. 230.
- Lemke, E., Giebelveränderungen in Ostpreußen. Z. E. V. 1890. S. 208.
- Treichel, A., westpreussische Häuser. Z. E. V. 1891. 187. — aus der Zeit im Grosse und Ganzen vollendeten Umschau über den altnationalen „Hausbau in Deutschland“ hoff ich schließlich zu dürfen, das uns noch weiterhin Herz Verleitet mit diesem neuen literarischen gerichtet aussichtbarer wird so der lange vorbereiteten Arbeit der Publikation der Resultate der gemeinsamen Untersuchung über die Farbe der Augen der Häuser der Schablander, aus der wir sich die wichtigste Aufschlüsse über die deutschen Stämme zu erwarten haben.

Zusammenfassendere Untersuchungen gehen aus noch

Heide, Otto, Altpreussische Wohnbaugeschichte bei der Ordnung. Z. E. V. 1890. S. 109. Dann Meiring, 1891. 21. sowie: Buchen, G., Gewässer und Natur. N. Gf. 1890. S. 14. Tafel.

Dronke, A., Die preussische Wallone. Anstalt. 1890. 48. S. 614.

Hüller, M., Der Inselvögel, Anvritsch und topographisch gezeichnet. 80. 280 S. 1891. München.

Mögner, Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.

Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 110.



## III. Ethnologie.

## L. Somatische Anthropologie.

## a) Vorstellung lebender Wilder und Individuenformen.

Die Erforschung der körperlichen Eigenschaften der Völker und Stämme, im Hauptbestand der Anthropologie, kann als Ansicht auf durchgeführtes scheinbares Erfolge doch eigentlich nur unter dem zu untersuchenden Bevölkerung selbst vorgenommen werden. Für die sogenannten „wilden Eingeborenen“ fremder Länder sollte daher die wissenschaftliche Erforschung des derzeitigen Untersuchungs, wie sie die Anthropologie bedarf, auszuführen suchen an Ort und Stelle, „erst gelte noch immer der größte Teil der Reisenden, sagt Virchow *Z. f. E. V.* 1890, 369, ohne alle Schöpfung fort und daher erweisen sich selbst die Bestimmungen von Ärzten oder Zoologen nicht selten als unrichtig oder gar als unbrauchbar“.

Es muss hier, worauf ich schon mehrfach hingewiesen habe, wo möglich Wandel geschaffen werden. Es sollte den Reisenden vor Eintritt einer Forschungsreise ein Pflicht gemacht werden, sich auf die anthropologischen Aufgaben, die ihrer harrten, praktisch vorkonnte a. B. durch Übungen am Museum für Völkerkunde in Berlin, auch beim herabdesenden Institut in München hierzu das Geheißet.

Unter dem jetzt bestehenden Umstände ist der Fortschritt der Wissenschaft bezüglich der somatischen Ethnologie und Anthropologie noch wesentlich auf die Unterstützung von Vertretern fremder Kassen in Europa angewiesen. Auch im verwichenen Jahre und wieder „wilde Eingeborenen“ fremder Länder zur wissenschaftlichen Untersuchung, namentlich in Berlin, gelangt:

K. Virchow, 2. Daß ein Mann aus dem Oberlande von Kamerun, *Z. f. E. V.* 1891, 290. Mit auffallend große entwickelten Augen, Nase und Mund sp. Simonson

Derselbe, Papa-Knabe von Neobritannien. *Z. f. E. V.* 1891, 292.

Derselbe, Vorstellung von einer Anzahl Samoaner, mit Tafel W. *Z. f. E. V.* 1890, 357 u. 400.

Alle diese Untersuchungen durch sehr instruktive Abbildungen erläutert und die Leute bezüglich ihrer Herkunft gut bestimmt. Weiter galt die für

die Amassenen des Königs von Dahome, von denen Hartmann, *K. u. Z. f. E. V.* 1891. Et. Körperproportionen und sonstige Nachrichten mitteilt.

Mies, J. Die Höhenmaß des Körpergewichtes der sogenannten Amassenen und Krieger des Königs von Dahome, ebenda 110 und K. Virchow: Herkunft der Amassenen etc. Sie stammen aus der gemischten Rassenbildung Westafrikas und haben Dahome umgeben.

Auf Herbeibringen von Vertretern „wilder“ Stämme nach Europa kann die Ethnologie nicht verzichten. Es ist sehr zu bedauern, dass es so schwerer Untersuchen\* wie Herr Carl Hagenbach in dieser Richtung seine Tätigkeit eingeschränkt hat.

Wie gesagt, bieten dafür die Individual-Anfassungen der Reisenden an Ort und Stelle bis jetzt doch nur theilweise Ersatz.

Herr K. Virchow hat aussergewöhnlich große und verdienstvolle Beobachtungen der Art saglich gemacht:

Virchow-Treil, Individual-Anfassungen centralasiatischer Eingeborener. 149. Einzel-Anfassungen: Körpergröße, Farbe der Augen, Haare und Haut, Zähne, die wichtigsten Kopfmaße etc. *Z. f. E. V.* 1890, 277.

Und die weiter unten zu besprechenden nachgelassenen Aufnahmen des Stabsarztes Dr. Ludwig Wolf.

## b) Kraniaologie.

Da nach den oben besprochenen Richtungen die Ausbreitung gering sind, so stehen unter dem wissenschaftlichen Forschungs-materialie noch immer die Knochen, Schädel und Skelette, oben an.

Unbetrifft von dem Streit über die Methoden der Kraniaologie zwischen zwei so verdienstvollen, gewiss beide nur in subalternen Weise die Wahrheit suchenden und sich weitgehend so hat befriedigenden, Forschern wie

Aurel von Török, Grundzüge einer systematischen Kraniaometrie. Stuttgart 1890. 97. 431 S. Mit zahlreichen Abbildungen, und

Julius Kellmann, Die Kraniaometrie mit ihre ärgsten Reformen. Conz. III. 1921. 5. 8. und  
 ist seiner Grossmutter K. Virchow an der Arbeit, unverricht das Auge sehr vorwärts gewendet. Mit Freude und mit einem Gefühl von Herabsetzung, in dem Kampf wünschenswerter Meinungen, denn wir die Mittelbildung, seine Beobachtungen, mit dem festen Bewusstsein hier auf dem rechten Pfad gefahr zu werden. Das letzte Jahr brachte uns drei Untersuchungen über afrikanische Somath:

K. Virchow, 2. Die Schädel und Schädel mit dem Schädel einer Buschmännin. *Z. f. E. V.* 1891, 306. Dass sehr interessante Diskussion über die Frage der „Kimmerformen“ und „Kimmerformen“ bei Menschen, Virchow 2. Die Schädelmännin, Hartmann bei Wasserpolken und Karthäbwehnen.

K. Virchow, Neue Untersuchungen ostafrikanischer Schädel. Sitz-Ber. d. Berliner Akademie d. Wissenschaften, physik. math. Cl. 12. Febr. 1891. 123.

Es sei gestattet an dieser Stelle etwas öfter als die erste Untersuchung einzugehen; deren allgemeine Ergebnisse mir auch besonders wichtig erschienen.

K. Virchow, Zur Anthropologie der Westafrikaner, besonders der Togo-Stämme. *Z. f. E. V.* 1891, 44. Aus den nachgelassenen Aufnahmen des Stabsarztes Dr. Ludwig Wolf, und die Untersuchungen des Herrn Zintgraff, sowie das Skelet eines Wei-Neger. „Es steigt sich, sagt V., an diesem Skelet wieder einmal die schmerzliche Erinnerung, dass gerade bei diesen Wilden verhältnismässig große Anomalien im Knochenbau beobachtet sind und zwar häufiger, als wir es an den Gegengen civilisierter Nationen gewohnt sind. Diese Anomalien sind hochinteressant. Dazu kommt noch die Vorabschädel von Herrn Hauptmann Kling mit sehr scharf sphenoidalen sphenococcipitalen dagegen halbseitige Synostosen der Corona; und das durch die sphenococcipitalen Synostosen, also auch bei beträchtlichen Anomalien bei einem Wilden, während in Europa die halbseitige Synostose der Corona immerhin eine seltene Erscheinung ist.“

K. Virchow hat, worauf wir damals lebhaft hingewiesen haben, schon in der Dezember-Sitzung 1891 V. 140 in einem Gesamtüberblick über die Kraniaologie der Guinea-Küste dargestellt, dass auf diesem grossen Gebiete Brachycephalie eigentümlich gross zu finden. Die neue Untersuchung hat dies in vollem Masse bestätigt, auch bei dem Wei in die Brachycephalie ein sphenoidales, sondern in Beziehung auf das Mass der Schädelkapitel kann ein durchgeführtes Untersuchen unter das betreffenden Stämme bestehen dürfte. Grösser ist der Unterschied in der Geirachbildung, indem neben der herrschenden Chamaecephalie die und die Leptoccephalen vorkommen. V. wie das schon früher möglich war und zugleich, dass es hauptsächlich Männerköpfe sind, an denen das relativ schmale Gesicht hervorzuheben wurde. Die gegenwärtige Untersuchung hat diese geschlechtliche Differenz der Geirachbildung bestätigt. Daraus geht hervor, dass Virchow gewiss nicht Unrecht hatte, wenn er schon früher bei mehreren Gelegenheiten betonte, dass, wenn sich der Geirachstamm überhand zu doch jedenfalls die jetzige Einbildung der selben in ethnologische Sinne ungenügend ist. Es fehlte offenbar ein mittleres Mass, ein Mesopropäen, welche zwischen den beiden eine Aufgabe der Geirachbildung, wie Herr Virchow zweifel kann daran, dass auch mit einer solchen Forderung der von ihm wiederholt nachgewiesenen Einfluss der Sexualität bestehen könnte, die sich in dem Sinne, dass die Weiber sehr zur Chamaecephalie die Männer mehr zur Leptoccephalie neigen, sondern auch in der Weise, dass gewisse Stämme im Grossen, auch bei Männern, einen mehr weiblichen Geirachstamm zeigen. Diese Annahme, wie Virchow konstatiert, von denen von ihm hier besprochenen Stämmen vorwiegend die Wei und die Kaba, letztere vielleicht in höherem Masse. Diese Stämme besitzen, dem entsprechend, auch mildere Formen der Geirachbildung, namentlich geringere Prognathie und weniger häufige Physikalität.

Das ist hellere klare Tageslicht in dem Dunkel der brachycephalen Beurteilungen und Aufgaben, Virchow deutet wieder auf eine gewöhnliche Formentwicklung der Geirachbildung hin, welche ein systematisches Erfassen des individuellen und ethnischen Differenzen ist möglich und ausführbar erscheinen Best.

Auch eine Reihe kleinerer Mittheilungen bringt sehr wichtige Aufschlüsse über speziell kraniaologische Fragen:

Hartels, M. Die Mittelmeer-Knochen Mikrocephalen; Abhandl. Das Virchow *Z. f. E. V.* 1891, 378.

Neubauer, K., Kombiniertes Porträt-Programm. Das Virchow *Z. f. E. V.* 1890, 93.

Schumann, Totenschädel von Trampo, Czermark. *Z. f. E. V.* 1890, 477.

L. Meica, Ueber den Sulcus ethmoidalis der Lamina cribrosa des Siebbeins. *Anatom. Anz. VL* 1900, 232.

K. Virchow, Der rechte in Berlin gefundene Schädel mit einem Processus frontalis osseus temporis. *Anz. VI* 1900, 10.

K. Virchow, Schädel mit abgetrenntem Dach aus dem Gräberfeld von Gaya, Madras. *Prorrer. Z. f. E. V.* 1891, 121.

K. Virchow, Kleine, gieschichtliche Schädel aus Gineeth, *Z. f. E. V.* 1890, 415.

## c) Allgemeines ethnologische Somath und Physiologie.

Auch der Gesamtkörper bei in somatisch-ethnologischer und anthropologischer Beziehung. Untersuchungen getroffen, auf welche wir mit gerechtem Interesse blicken. Es ist vor allem ein Werk, das sich mit dem weiblichen Körper befasst, in dem die neue Aufgabe der Wissenschaften unsere Aufmerksamkeit höchlichst zu bewenden verdient.

Hartels, Max Dr. H. Pios; das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Anthropologische Studien. Leipzig, Verlags-Verlag (H. Formas) 1891. 10. Mit 10 lithographischen Tafeln und ca. 700 Abbildungen im Text. Sehr wichtige Beobachtungen gibt:

Hans Virchow, Die Handstandsleistungen Eugenie Petras. *Z. f. E. V.* 1891, 186.

(Dass V. Schwärz, der Sport des sogenannten Handflats, 150. S. 2.)

eine Abhandlung welche, reich illustriert, für eine Reihe wichtiger Fragen der Biologie-physiologie und Anatomie neue, auch für

die allgemeine Ethnologie bedeutsam exist gewonnenen Aufschlüsse bringt.

Von Fragen der ethnischen Physiologie hat die Ethnologie bisher die meisten Beiträge erhalten.

Ein sehr wichtiges Werk ist: E. O. Heitger und E. Landergren, Untersuchung über die Freizüg Schwedische Arbeiter bei freizeidlicher Kost, 66, 133 S., 3 Tafeln, 1891. Stöckelche, Nr. 4. Skizzen und Studien des Untersuchungen in Laboratorien v. Veit in München an und ergreift, wir man solche Aufgaben auch unter andere klimatischen Verhältnissen relativ leicht lösen können. Namentlich für tropische und subtropische wie arktische Gegenden wären solche Beobachtungen von hohem ethnologischen und physiologischem Werte. — Hier schließen wir als sehr wichtig an:

G. v. Liebig, Die Begriffslehre. Verb. d. Congr. f. Intern. Medicin IX. Wiesbaden, S. 351.

Nahrungsmittelgeschichte:

Hertmann, K., Chemie, peruanische Kartoffel-Präparat.

Z. E. V. 1890, 305. Dazu Uble, die Kartoffelkultur in America.

Herrnberger über Coca, Dinkmosen.

Philippi, R. A., Coca und Kartoffeln. Z. E. V. 1891, 247.

R. Virchow, Früchtchen aus Salu. Argentinien. Z. E. V. 1891, 50.

Nahrungsmittel auf Retene. (16. tag. Arch.)

R. Virchow, Algorische Kuchens von Salu. Z. E. V. 1891, 106.

von den Infusorien gegen Syphilis angewendet.

#### d) Allgemeine Ethnologie.

Die berühmten America-Forscher von den Steinen, Ehrenreich, Selser und Jozet haben begonnene von ihren Beobachtungen auf ihren erfolgreichen Reisen abgeben Mitteilungen zu machen, welche in die Völkerkunde America zum ersten Male anthropologisch-ethnologische Ordnung bringen.

von den Steinen erwirkte sich dabei durch die mühevollen Redaktionen des allerbühmten Blattes:

Das Archiv f. Völkerkunde für Erd- und Völkerkunde.

Stuttgart. Cotta'sche Buchhandlung.

ein wissenschaftliches Verlieser.

Herr Paul Ehrenreich, hat durch eine jüngst erschienene

Mitteilung in Petermann's Mitteilungen und davorsetzten Vortrag

Ehrenreich, P., Mitteilung über die australische Expedition

die Völkerentwicklung in Brasilien und ihren ethnologischen Zusammenhang in der ethnologischen Wissenschaft.

Selser, E., Altperuanischer Polvereiswack und militärische

Kampfkunst. Z. E. V. 1893, 417.

Uble, M., Zur Leistung des in Wien verwahrten almsi-

kaisische Federkassens. Ebenda 141.

Anderer ethnologische Mitteilungen brachte der anthropo-

logische Gesellschaft.

Achelis, Th., Ethnologie und Ethn. J. 1891, S. 66.

Andree, K., Die Hergabnisse der jetzt lebenden brasilian-

ischen Entdeckungen. Z. E. V. 1891, 31.

Häusler, A., Reisen im malayischen Archipel. Z. E. V.

1890, 428.

Barthels, M., Javanisches Modell eines Wejang-Spel. Z. E. V.

1890, 508.

Beas, Fr., Reise an die pacifische Küste. Z. E. V. 1891, 158.

Derselbe, Reisezeichnungen von Vancouver Island. Ebenda

160.

Derselbe, einige Sagen der Kustengeit. 181.

Ernst, A., Ueber einige weniger bekannte Sprachen aus der

Gegend des Meta und oberes Orinoko. Z. E. V. 1891, S. 1.

Grünwedel, Die Reise des Herrn Bastian. Z. E. V.

1891, 611.

Häff, Fr., Die Tapanas am oberen Amazon. Z. E. V.

1890, 584.

Philippi, R. A., Pfeilspitzen v. Pfeifenköpfe in Südamerika.

Z. E. V. 1890, 474.

Quedenfeldt, M., Verfallung durch Zeichen und das

Gebirgsdopiel bei der Marokkaner. Z. E. V. 1890, 89. Dazu

Zingraff, Liebhaber v. Mimespiel der Neger im Kamerun-

Ostern. Ausland, 1890.

Staudinger, P., Die Bestimmung der Hausa-Länder. Z. E. V.

1891, 378.

Schweffel sei noch erwähnt das in wissenschaftlichen Geistes

a. Thl. sich mehren Buch Der Mensch bearbeitete und für die

Völkerkunde berechnete und dafür recht empfehlenswerte Werk

Dr. Herrschers, Die Mensch und seine Rassen. Mit

4 Chromolithen, 60 Holzschnitten und über 300 in dem Text

eingetragene Illustrationen. Stuttgart J. H. W. Dietz, 1891, 67,

1-6. Heft.

#### IV. Allgemeine Anatomie, Entwicklungs- und Zoologie.

##### a) Allgemeine Anatomie.

Mies, Ueber das Gehirngewebe unentwickelter Kinder. Sep.

Abdruck.

Derselbe, Ueber das Gehirngewebe einiger Thiere. Ver-

handlungen d. Ges. d. Naturforscher u. Aerzte. Bremen 1890.

Derselbe, Ueber die Höhlen und die Höhenzahl des Gewichts

und des Volumens von Menschen und Thieren. Virchow's Archiv.

B. 128, 1901, S. 181.

E. Wittmann, Die Schlagader der Verdauungsorgane der

Anthropoiden. A. M. f. A. 1891.

##### b) Entwicklungs- und Zoologie.

E. Selenka, Zur Entwicklung des Affen. Sitz-ber. d. Akad.

d. Wiss. an derie XLVIII, 1890, 1927.

Derselbe, Zur Entstehung der Placenta des Menschen.

Biolog. Centralbl. X, 1891, 557.

##### c) Morphologie und Histologie.

Basella, Eine Skizze. Damm. Z. E. V. 1891, 242.

Mies, Ein Fall von außerordentlichem Mangel des 5. Fingers und

Mittelhandknochen des rechten Hand. Virchow's Arch. B. 121,

1890, 581.

Schmüller, J. D., Geographische Lesze von der Gelehrtheit,

Neu Guinea. Z. E. V. 1890, 408.

R. Virchow, Mann mit einem Riesenzahn. Z. E. V. 1891, 181.

K. Virchow, Die Nipponiden Inseln Tozol. Z. E. V. 1891, 145.

##### d) Zoologie und Darwinismus.

Für Manches mag es erwidert sein zu hören, dass wir in

letzter Zeit ein Werk erhalten haben, in welchem der „Darwinismus“

aus zusammenhängende höchst gebührende Darstellung ge-

standen hat von Niemand fortgerissen als von dem am höchsten

Meister der „Darwinismus“.

Alfred Russel Wallace, Der Darwinismus. Eine Dar-

legung der Lehre von der natürlichen Zuchtweil und seiner

Entstehung v. U. Ueberstat von I. H. Ueberstat, mit einer Karte und

31 Abbildungen. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn, 1891, 57, 76 S.

W. Ueberstat hier auf dem „alten Darwinismus“ und will von dem

ausgehend in Deutschland auf Amerika vertrieben Unbilliges der

europäischen Lehre nicht wissen. Sehr bemerkenswert ist es,

dass W. für die Entwicklung des psychischen Lebens die Dar-

winische Lehre, für die er sonst mit der weitesten Ueberzeugung

tritt, nicht anerkennen vermag.

Der darwinistische Schritte zählt nach:

Prof. Dr. K. H. Hoyer - Grass, Die Herkunft des Menschen-

geschlechts. Vortrag. Leipzig, 1891.

Die wichtigste Erleuchtung auf dem Gebiete der anthropologischen

Zoologie ist allerdings die dritte von K. Peacock's russische

zuletzt aus bearbeitete Auflage von

Herbert H. Wallace, Allgemeine Kunde des Tierreichs.

Mit 160 Abbildungen im Text, 9 Karten und 160 Tafeln in Farb-

druck und Holzschnitt, Leipzig und Wien. Bibliographisches In-

stitut, 1891. 542 S. — Erster Band, Die menschen-

ähnlichen Affen in außerordentlich Darstellung enthaltend. Das

Verständnis für Biologie bei unserem Volk breitet wesentlich auf

diesem klassischen Werke von Marston in der jüngeren Ent-

wicklung Deutschlands war die erste Auflage, jede neue ist ein

wissenschaftliches Ereignis und mit Freude begrüßen wir die nun

vorliegende dritte. Die Neubearbeitung durch die Hand einer so

ausgezeichneten Autor wie Peacock's, welcher in vorzüglicher

Bearbeitung für das dahingegangene Schicksal der Werke dieses

in Wesentlichen in der alten aus lebendiger Form bestehen

lassen, bringt doch vielfach wichtige Beobachtungen und wissen-

schaftliche Verbesserungen; aber ein merites begründen wir, dass

P.-J. die früher an manchen Stellen hervortretende Härte in der

ethnologischen Kritik sowie andere, doch nicht für alle

Leser passende Einstellungen gemildert oder getrieben hat.

Das Werk hat dadurch an objektiven Gehalt und wesent-

lich gewonnen und erzieht auf das Volk und namentlich auf

das herauswachsende Geschlecht wird ein noch rascher und

erleuchtender sein. Bis jetzt erschienen Bd. I-IV (Vögel).

Ein Reihe zur anthropologischen Zoologie gehöriger Unter-

suchungen haben wir schon oben bei „Anatomie“ S. 88 erwähnt,

hier folgen noch als besonders wichtig und erwünscht

J. B. Nordhoff II., Das westfälische Pferd. Natur und Off.

XXXVII, 1891, 252.

A. v. von Wackerstein, Ursprung-Ursprung von der Ostküste von

Somatra. Corr.-Bl. d. deutsch. Gesell. 60, 1891, 4.

Wir schließen diese immerhin noch fragmentarische Ueber-

sicht der Leistungen des letzten Jahres mit einem bisher noch so

wenig hervorgetretenen Forschungsgebiet:

##### V. Frühistorische Biologie

welche uns einige sehr wertvolle Publikationen gebracht hat

K. Breuninger, Geschichtliches über den Hopfen, Woben-

schrift für Brauer, 1891, 18 u. 14

G. Buschka, Zur Geschichte des Weinbaus in Deutschland.

Austrian, 1890, 48 S. 948.

G. Buschka, Zur Vorgeschichte der Obstzucht der alten

Wehl. Z. E. V. 1891, 97.

Marie Gaudet, Eine merkwürdige Pfanzenselbst. Natur

u. Off. XXXVII, 1891, S. 103.

Hessmann, F., Was auf deutscher Erde spricht Möbli-

che Pfanzenselbst und Pfanzenselbst. Archiv, 128, 1891, 8.

Rauscher, F. H. L., Der Wechsel der Waldstämme in öst-

lichen Deutschland. Z. E. V. 1890, 606.

Mit herbem Schmerz haben wird bei dem Beginn dieser Uebersicht auf die unersetzlichen Verluste die uns das letzte Jahr gebracht, auf die noch blutenden Wunden geblickt, die es uns, die es unserer Wissenschaft geschlagen hat, — aber die Trauer, die sie vergehen wird, beginnt doch milder zu werden bei dem Einblick in die trotzdem im vergangenen Jahr möglich gewordenen grossartigen Fortschritte unserer Disciplin durch methodisch geleitete Forschung, die wir nicht zum geringsten Theil unseren dalingschiedenen Freunden Schliemann und Tischler verdanken — wir blicken auf von den Gräbern und freuen uns an dem was uns geblieben.

### Nachtrag.

Nach Abschluss des wissenschaftlichen Berichtes sind noch folgende grossentheils sehr wichtige Werke eingelaufen:

- Zur Prähistorie.  
Dr. A. Götte, Die Gefässformen und Oramente der neolithischen schwerschichten Keramik im Pflanzgebiet der Saale. Mit 2 Tafeln. Jena, H. B. Engelmann, 22 S.  
Professor Dr. J. Schneider, Uebersicht der Lokalforschungen in Westdeutschland bis zur Elbe von Jahre 1851 bis zum Jahre 1891. Düsseldorf, 1891. 1. Pagel, 67. 40 S.  
Zur Ethnographie und Volkskunde.  
Dr. D. Schmeltz, Internationales Archiv für Ethnographie. C. F. Winter'sche Verlagsbuchhandlung Leipzig a. A.  
Von dieser alljährlich erscheinenden höchst werthvollen Zeitschrift, welche wir den Fachgenossen worderholt als das angelegentlichste empfehlen, sind weiter erschienen Heft IV, V, VI von Jd. IV.  
Richard A. Anders, Die Fingerringe. Ethnographisch bearbeitet. Mit einer Tab. Braunschweig, Vieweg & Sohn, 1891. Kl. 16. 122 S.  
Carl Abel, Nachtrag zu Sachen der Aegypten — indogermanischen Sprachverwandtschaft. Leipzig, W. Friedrich, 1891. 9. 56 S.  
Dr. Oskar Bronner und August Hertmann: Bayerns Mundarten. Beiträge zur deutschen Sprache- und Volkskunde, Bd. I, Heft 2. München 1891. Ch. Klotz. Preis 2 Mark. Freisicht in swanglozes Heft, von 8-10 Heften, von denen drei eines Band bilden. Dr. 10.  
Dr. G. Busch, Zur Geschichte des Hopfens; seine Einführung und Verbreitung in Deutschland speziell in Schlesien. „Analele“ 1891, Nr. 31.  
Hermann Hartmann, Ueber Höhenbetten im Oberrheinischen. Aus: Deutsche Kulturgeschichte. S. 47 ff.  
Anton Herrmann und Ludwig Katona, Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn, Zugleich Auszüge der Gesellschaft für die Völkerkunde Ungarns. Begründet und Herausgegeben von Professor Dr. Anton Herrmann. Jährlich 10 Hefte, 20 Bogen, 8 Guldin. Redaction Budapest 1. Amla utca 47. 1891. II. Jahrg. 1-5. ff.  
W. Schwartz, Sport des sogenannten Handlaufs, Die Dependance u. A. in Island. Verh. d. Berl. anthr. Ges. 1891. S. 760.  
Derselbe, Volkstümliche Schlaglichter. Fortsetzung. Zeitschrift des Vereins f. Volkskunde, 1891. S. 290 ff.  
Prof. Dr. Hermann Grödel, Das Wörter- und Achterbuch der Stadt Eisleben aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Nach einer Schrift herausgegeben. Eisleben 1890. E. Schneider. 60. 28 S.  
Samaritanische Anthropologie:  
Hans Virchow, Der Dogmaschüler E. Heinitz. Ehrenf. 1891. (1891).  
Dr. Hugo Blind, Ueber Nasenbildung bei Neugeborenen. Anthropologische Studien, Zugleich Auszüge der Gesellschaft für die Völkerkunde Ungarns. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde, der philosophischen Fakultät II, Section der Münchener Universität vorgelegt. München, 1891. Gross 4. 41 S.  
Dr. Heinrich Mattinger, Caelo Bohemico. I. Theil, Böhmens Schädel aus dem VI - XII. Jahrhundert. Mit 4 lithographirten Tafeln. Prag, 1891. Fr. Haasej. 16. 120 Seiten.  
Ein für die Specialforschung zur Ethnographie und Anthropologie Mitteluropas wichtiges Werk.  
Dr. med. Joseph Miers, Berlin, Die Photographie bei der Schädelmessung. Vorgelegt in der Form photographischer Vorträge am 8. Juni 1891. 4 Seiten.

G. Biagnani, Privatdozent an der Universität Rom: Processus basilaris oculi occipitalis. Anatomischer Anzeiger. IV. Jahrg. 1891. 14 u. 16. S. 391 ff.  
H. Schaaffhausen, Vorträge: I. darchobrische Schilbeile. 2. Ueber die locale Affen und den Menschen. 11 Seiten. Mit Abbildungen. Separat-Abdruck.

In Danzig selbst kamen noch hinzu:

- I. H. Conze, Monographie der Baltischen Hirscheitichone. Vergleichende Untersuchungen über die Vegetationsgrenze und Höhen, sowie über das Herz und die Krankheits des Baltischen Boresteinhaars. Mit 14 lithographirten Tafeln in Folio. Mit Unterstützung der westpreussischen Provinziallandtags herausgegeben von der ostpreussischen Gesellschaft in Danzig. Danzig 1890. W. Engelmann in Leipzig. Fol. 151 S. Lederges. 10 Mark. — Ein klassisches oerzoologisches Werk zur Mikroskopie sänlicher Pflanzen, welches dem gelehrten Verfasser den hochverdienten Titel eines königl. preussischen Professors eingetragen hat.  
II. Herr Justizrath Alexander Herz in Instanberg: Uebersicht über die liebeswidrigsten Weise mit einmähliger Widmung seine: Kulturbilder aus Altprussen. Leipzig, B. Teichert, 87. 492 S.  
Ich habe das prächtig ausgestattete Werk mit lebhaftem Interesse gelesen. Aus jeder Zeile spricht die Liebe zur schönen nordischen Heimath, deren Reize es auch uns ganz angethan haben. deren Geschichte mit Deutschlands Eaux-de-Cologne so anziehbar verbunden ist. Mit dem Verfasser „Am würdigen Alter, in Tressen zu halten, Am kräftigen Neuen sich stärken und freuen — Wird Niemand gesehen.“

Her Oberlehrer J. Weismann, Schatzmeister: *Rechnungsbericht.*

Im Anschluss an den wissenschaftlichen Bericht unseres Herrn Generalsekretärs wollen Sie uns auch mir noch erlauben, Ihnen über den finanziellen Theil unseres Verwaltungsjahres kurzen Bericht zu erstatten.

Wir haben uns bemüht, das im Kasaswesen so nothwendige Gleichgewicht in Einnahmen und Ausgaben zu erhalten, was um so gethener erschien, als ja unsere Einnahmen keineswegs fixirt, sondern von gar vielfachen Neben Umständen, insbesondere von einem leider nicht zu vermeidlichen Wechsel der Zahl unserer Vereinsmitglieder abhängig sind.

Den Wunsch nach einer recht ansiebigen Mehrung unserer Einnahmen, d. h. nach einem recht namhaften Zugange neuer Mitglieder darf ich Ihnen um so weniger verhehlen, als es schon grosse Anstrengungen seitens unserer Vereinsmitglieder kostet, die nicht unbedeutenden Lücken, welche der Tod und andere unliebe Verhältnisse alljährlich zu Tage treten lassen, wieder auszufüllen.

Mögen uns doch die diesjährigen Congrestage, die wir auch ganz besonders aus Vereins-Interessen nach dem Osten des Reiches, verlegt haben, recht viele Freunde zuführen. Denn wenn auch der Danziger Verein, Dank der ganz besonderen Bemühungen seines Vorsitzenden, unseres hochverdienten Herrn Geschäftsführers Dr. Lissauer, unter den grösseren Lokal-Vereinen Deutschlands stets einen der ersten Plätze einnimmt und eine

höchst anerkennenswerthe Thätigkeit entwickelt, so dürfen wir doch nicht aufhören, die weitesten Kreise für unsere Bestrebungen zu interessieren und zu gewinnen suchen. — Welchen reichen Schatz gerade der Osten der anthropologischen Forschung bietet, davon geben uns ihre herrlichen Museen und Sammlungen den deutlichsten Beweis. — Durch sie wird der Sinn und das Verständniß für die Sache mehr und mehr geweckt und angeregt, und bedarf es nur opferwilliger und begeisterter Männer, wie wir einen solchen in Herrn Dr. Lissauer haben, welche als Führer die Freunde der Anthropologie, deren es überall mehr gibt als man glaubt, um sich sammeln und belehrend unter ihnen wirken. — Je mehr sich die Bevölkerung in ihrer Mehrzahl für die anthropologische Forschung interessiert, desto weniger ist für die Zukunft eine Zerstörung wertvoller Fundobjekte zu fürchten, wie wir dies leider bis in die neueste Zeit herein nur zu oft zu beklagen haben. —

Da wir von unseren Freunden nur ein verhältnismässig kleines Opfer — 3  $\mathcal{M}$  Jahresbeitrag — verlangen, so darf ich hoffen, dass die diesjährige Saat in der Ostprovinz des Reiches uns reiche Ernte bringen werde.

Nach diesen Schatzmeister-Schmerzen wollen Sie sich nun an der Hand des zur Vertheilung gekommenen Kassensberichts über den Stand unserer bescheidenen Finanzen informieren und sich überzeugen, wie wünschenswerth es wäre, wenn dessen Herrzwunsch bezüglich recht ausgiebiger Metzung für den Verein in Erfüllung ginge.

## Kassenbericht pro 1908/09.

## Einnahme.

1. Kassenvorrath von voriger Rechnung	140 80 $\mathcal{M}$
2. An Zinsen gingen ein	750 —
3. An rückständigen Beiträgen der Verleiher	531 —
4. An Jahresbeiträgen von 1666 Mitgliedern à 3 $\mathcal{M}$ einschließlich voriger Mehrbeträge	5016 —
5. Für herausgegebene Druckkosten- und Correspondenzblätter	31 50
6. Ausserordentlicher Beitrag eines Mitgliedes des Coburger Lokalkreises	50 —
7. Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	165 82
8. Rest aus dem Vorjahre 1907/08, wüßber bereits verfügt	6082 54
Zusammen	15294 46 $\mathcal{M}$

## Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	994 45 $\mathcal{M}$
2. Druck des Correspondenzblattes	2616 78
3. Restanten des Correspondenzblattes	300 —
4. Zur Rückzahlung des Fr. Litta in Trier	15 —
5. Dem Buchhändler Werner in München	6 —
6. Zu Händen des Herrn Generalsekretärs	674 —
7. Zu Händen des Schatzmeisters	31 00
8. Für Ausgaben n. n. a.	57 11
9. Für Ausgaben im Correspondenzblatt	9 00
10. Dem Münchener Lokal-Verein für die Herausgabe der Zeitschrift „Beiträge“	300 —
11. Für den Stenographen bei dem Congress in Münster	150 —
12. Für die prähistorische Karte	8240 40
13. Für die statistischen Erhebungen	5848 14
14. Bar in Kassa	281 56
Zusammen	15094 48 $\mathcal{M}$

## A. Kapital-Vermögen.

Als „Eigene Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 19448	300 — $\mathcal{M}$
b) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21913	300 —
c) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21919	300 —
d) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodencredithank Ser. XXIII (1902) Lit. K Nr. 40383	300 —
e) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodencredithank Ser. XXIII (1902) Lit. L Nr. 418729	100 —
f) 4% konvertible kgl. preuss. Staatsanleihe L. 4. Nr. 182260	300 —
a) Reservereserve	3000 —
Zusammen:	5900 — $\mathcal{M}$

## B. Bestand.

a) Bar in Kassa	764 56 $\mathcal{M}$
b) Hierin die für die statistischen Erhebungen und die präk. Karte bei Morck, Fink & Co. deponirte	902 54
Zusammen:	1667 10 $\mathcal{M}$

## C. Verfügbare Summe für 1909/10.

1. Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 3 $\mathcal{M}$	5400 — $\mathcal{M}$
2. Bar in Kassa	764 56
Zusammen:	6164 56 $\mathcal{M}$

Wir traten, wie Sie sehen, mit einem sehr bescheidenen Kassarest — 140 80  $\mathcal{M}$  — in das Verwaltungsjahr ein und vereinnahmten 270  $\mathcal{M}$  an Zinsen und 531  $\mathcal{M}$  an rückständigen Beiträgen aus den Vorjahren. An Mitgliedsbeiträgen waren bis zur Rechnungsabgrenzung von 1666 Mitgliedern 5016  $\mathcal{M}$  eingegangen. Das Misslingen das Vorjahr erklärt sich daraus, dass mehrere grossen Lokalvereine nicht in der Lage waren, ihre Gelder rechtzeitig einzuschicken. Ein Verein mit 93 Mitgliedern hat inzwischen noch eingeseendet, so dass wir mit 1666 + 93 = 1759 Mitgliederbeiträgen à 3  $\mathcal{M}$  abrechnen können.

Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzen gingen ein 2450  $\mathcal{M}$  ein.

Vereinsmitglieder erhalten ja bekanntlich die erbetenen Nachlieferungen gratis.

Unter Nr. 6 finden Sie einen Posten, der uns zu ganz besonderer Freude gereicht. Er kehrt seit Jahren wieder und lässt uns den heissen Wunsch aussprechen, es möge dem hochgeehrten Spender noch recht oft vergönnt sein, uns diese Freude zu machen.

Herr Vieweg schickte 105,62  $\mathcal{M}$  als Beitrag zu den Druckkosten unseres Correspondenz-Blattes ein, das er bekanntlich dem Archiv beilegt.

Ueber den Posten unter Nr. 8 im Betrage von 9095,54  $\mathcal{M}$  ist bereits verfügt.

In den Ausgaben beileugten wir uns möglicher Sparsamkeit, soweit es sich um den Vereinsinteressen vereinbaren liess und haben wir auch bei den Druckkosten eine nicht unbetrieblliche Abminderung erzielt — wir vermagten hierfür 2616,78  $\mathcal{M}$  —, die noch ausgiebiger werden konnte, wenn der Jahresbericht weniger umfangreich gehalten würde, was sehr wohl zu erzielen wäre, wenn die bei den Congressverhandlungen gehaltenen Vorträge mehr im Auszuge gegeben werden dürften. Vielleicht darf ich eine Bitte in dieser Richtung wagen. — Die übrigen Posten sind seit Jahren fixirt und erheischen keine andere Begründung.

Für Ausgaben wurden im Ganzen 157,11  $\mathcal{M}$ , in Göttingenhausen durch Herrn Dr. Eidam und in München durch unseren Herrn Generalsekretär veran-

gibt. Unter Nr. 12 und 13 finden Sie die Fonds für die prähistorische Karte und die statistischen Erhebungen, ersterer mit 2245,40  $\mathcal{M}$  und letzterer mit 5818,14  $\mathcal{M}$ , zusammen 9063,54  $\mathcal{M}$ . Baur in Kassa haben wir 764,58  $\mathcal{M}$ .

Und so haben wir trotz einiger namhafter Rückstände durch die grossen Verdienste unserer Geschäftsführer doch ein recht erfreuliches Schlussresultat erzielt. Wollen nun eine hochverehrte Generalversammlung den Rechnungsausschuss erneuern und die Rechnung prüfen lassen.

Auf Vorschlag des Herrn Vorsitzenden wurden darauf als Rechnungsausschuss gewählt die Herren: Rentier Kühne — Berlin und Stadtrath Dr. Helm — Danzig, welche in der dritten Sitzung unter lebhafter Anerkennung der Verdienste des Herrn Schatzmeisters Entlastung ertheilten. Den auch in der III. Sitzung vorgelegten Etat pro 1891/92 reihen wir hier an.

## Etat pro 1891/92.

## Einnahme.

Verfügbare Summe für 1891/92.

1. Jahresbeiträge von 100 Mitgliedern à 3 $\mathcal{M}$ . . . . .	300 —
2. Baur in Kassa . . . . .	764 58
3. Rückständige Beiträge . . . . .	180 —
Summe: . . . . .	1244 58

## Ausgabe.

1. Verwaltungskosten . . . . .	1000 —
2. Druck des Correspondenz-Blautes . . . . .	250 —
3. Redaktionen des Correspondenz-Blautes . . . . .	50 —
4. Zu Händen des Generalsekretärs . . . . .	0 —
5. Zu Händen des Schatzmeisters . . . . .	301 —
6. Für den Dispositionsfond . . . . .	150 —
7. Für Ausgrabungen und Körpermessungen . . . . .	600 —
8. Für den Münchener Verein zur Herausgabe der „Beiträge“ . . . . .	300 —
9. Für die präh. Karte . . . . .	200 —
10. Für die statist. Erhebung . . . . .	200 —
11. Für den Strassgraben . . . . .	100 —
12. Für unvorhergesehene kleinere Ausgaben . . . . .	44 —
Summe: . . . . .	6314 58

(Schluss der I. Sitzung).

## Zweite Sitzung.

**Inhalt:** Virchow: Bericht nad Grösse des Herrn Schaauffhausen. — Lissauer: Kupferstich von O. Tischler. — Förstermann: Hela. — R. Virchow: Einladungen. — Jentsch: Ueberblick der Geologie Westpreussens. — Montelius: Zur Chronologie der jüngeren Steinzeit in Skandinavien. Dazu Discussion: Kleinschmidt, Montelius, R. Virchow, Olshausen, R. Virchow, Olshausen. — Helm: Antimonengehalt prähistorischer Bronzen. Dazu Discussion: Jentsch, Helm, R. Virchow, Helm, R. Virchow. — R. Virchow: Ueber transkaukasische Bronzegeräthe. Waldeyer: Ueber die Insel des Gehirns der Anthropoiden. — Lissauer: Vorstellung einer Zwergenfamilie. Discussion: R. Virchow, Waldeyer, R. Virchow, Alder, Mies, Szombathy.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **R. Virchow** eröffnet die Sitzung um 10 Uhr mit der Verlesung eines Dankes des Herrn Oberbürgermeisters Winter für das Begrüssungstelegramm und fährt dann fort:

Herr Schaauffhausen, unser stellvertretender Vorsitzender, der sich nebenbei besonders entschuldigt, lässt bestens grüssen und erstattet Bericht über die Sammlungen Münchens von Rüdinger. Der gedruckte Bericht liegt hier an; die Herren, die sich dafür interessieren, mögen Kenntniss davon nehmen, möge er Nachahmung swirken.

Herr Dr. Lissauer:

Herr Kupferstecher Mauer hat mir mitgeteilt, dass er bei der grossen Liebe, die sich gerade in den hier vertretenen Kreisen für unseren verewigten Freund Tischler gezeigt hat, es unternommen habe, einen Kupferstich anzufertigen, dessen Kosten sich auf 3—4  $\mathcal{M}$  belaufen werden. Wir legen einen Bogen aus für diejenigen Herrschaften,

welche den Kupferstich kaufen wollen. Er soll ihnen zugeschickt werden. (Der Kupferstich ist inzwischen vortrefflich ausgefallen. D. Red.)

Ich habe dann herliche Grösse der Gesellschaft zu übermitteln von Herrn Förstermann, dessen Verdienste um unsere Wissenschaft Ihnen Allen bekannt sind. Er ist geborener Dnzigiger und Oberbürgermeister und Geheimrer Hofrath in Dresden. Sein Alter — sonst ist er nicht krank — hindert ihn, herzukommen und an unseren Sitzungen theilzunehmen. So ohne Weiteres hat er sich aber nicht verabschieden können. Er macht mir die folgenden Mittheilungen über Hela, die aus einem von ihm geschriebenen, aber nicht gedruckten Werks herkommen. Der Brief lautet:

Als ich in Ihrer Zeitschrift las, dass auch eine Fahrt nach Hela geplant sei, fiel mir mein altes Interesse für diese abgeschiedene Halbinsel ein, die ich 1839 mit dem ersten Dampfschiffe, das überhaupt dort Anker geworfen hat, besucht habe. Zeitlich kam mir eine Stelle aus einem von mir vor langen Jahren geschriebenen Buche in den Sinn, das nie gedruckt ist und nie gedruckt werden wird. In diesem Buche hatte ich

unter Andern auch über die Einwanderung der Germanen nach Skandinavien gehandelt und namentlich über die Weichselgoten im Anfange unserer Zeitrechnung gesprochen, wie sie dort an der Mündung des Flusses einen Ort Gutanj (irknandisch Gidanik, mit erweiterter Endung Gvidanio) gegründet zu haben scheinen, am dann ihr Reich nach Norden bis an's Meer auszudehnen, das ihnen bei Heikjshulth (Hilthit; auf die alten Schreibungen Rosothim und Roschiset gebe ich nichts) eine Grenze setzte. Nach solchen immerhin sehr unsicheren Anstellungen, von denen ich hier nicht mehr zum Besten geben mag, bin ich denn in jenem jetzt von mir faast vergessenen Buche folgendermaßen fertgefahren:

Ein Name ist mir in diesem Zusammenhange besonders wichtig. Bekannt ist die heidnisch-germanische Bestattung der Todten auf Inseln, die in den Flüssen oder vor der Mündung derselben liegen. Solche Inseln (die ja später theilweise mit dem Festlande verwachsen sein mögen) scheinen mir nun häufig mit dem ardeutschen Worte Halja bezeichnet zu sein, was geradezu den Ort des Verbergens oder Begräbens (vgl. lat. cœdendi) vom Verbum hilon zu meinen scheint. Aus diesem konkreten Sinne, meine ich, hat sich erst die Bedeutung des Todtenreises und der nordischen Hel entwickelt. Solche so benannte Inseln gibt es nun auf germanischem Gebiete verschiedne.

Znächst ist bekannt daß schon bei Plinius an der Maasmündung begegnende Helium. Grimm Myth.<sup>3</sup>(1854) S. 292 bringt es mit der mythischen Hel in Verbindung und erinnert sich S. 792 f. wieder mit Interesse daran, wo er von der Ueberfahrt der Todten auf eine Insel spricht. Watterich, die Germanen des Rheins (1872) S. 26 ist der Ansicht, Plinius meine eigentlich einen Helius und verstehe darunter das die Insel Walchere anfließende Gewässer; Walchere sei geradezu eine heilige Insel der Hel. — Bei Kemble chart. anglo-nax. II. 342 finden wir eine Insel Helig in England im Jahre 957. Leo in seinen recitoidibus singularum personarum (1842), S. 5 (S. 7 der englischen Ausgabe von 1862) übersetzt das angelsächsische Helig unmittelbar durch Hela's Werder. — Eine von der östlichen Ouse gebildete Insel erscheint als Heli in den gesta regis Cautens (Mon. Germ. XIX., 523) sec. 11. Jetzt Ely, nördlich von Cambrida. — Die Snorraœda kennt eine Insel Hæl, wahrscheinlich in Norwegen. — Als die Normannen an der Mündung des Lorenstromes die große Insel fanden, die später Newfoundland genannt wurde, bezeichnete sie dieselbe als Helluland; vielleicht liegt in dem ersten Theile schon der isländische Genetiv helin, der in jüngerer Zeit neben dem gewöhnlichen heljar auftritt. — Ein in der vita S. Lindgeri sec. 9 (freilich mit bedenklichen Varianten) in Friesland erscheinendes Helewit (gleichsam ein Helawerder) so wie das in demselben Jahrhundert an der Weser vorkommende Heli, jetzt Hehlen (Namenbuch II<sup>3</sup>, 787) mögen auch nach solchen Todteninseln benannt sein.

Am wichtigsten aber ist mir die vor der Weichselmündung liegende Halbinsel, wahrscheinlich frühere Insel Hela, deren Spitze etwa 80 Kilometer von der Flusmündung entfernt ist; diese Spitze trägt die kleine Stadt gleichen Namens, neben welcher ein Alt-Hela im Meere versenkungen sein soll. Der Name wird sec. 15 Hela oder Heila n. s. w. geschrieben, früheres Vorkommen ist mir nicht bekannt; im Valke wird die Hël genannt. Vielleicht gelingt es, unser Hela schon aus bohem Alterthum nachzuweisen. Jor-

nandes c. 23 sagt vom Gothenkönige Ermanarich: Aestorum quoque similiter nationem, qui longissimam ripam Oceani Germanici insident, idem ipse prudentia ac virtute subegit. Keine jetzt bekannte Handschrift nennt neben den Aesti, unter denen gewiss die litauisch-preussischen Stämme gemeint sind, von deren Herrschaft der Gothenkönig die unterworfenen Germanen befreite, irgend ein anderes Volk. Daggen schreibt der den Jormandes ansehende Aenas Sylvius in seiner hist. Gotherum (bei Duellius biga libr. rar., Francof. et Lips. 1790 fol., Anhang S. 2) ad Aastio quoque Hylarites transivit, qui longissimam Oceani Germanici ripam incolerunt. Dergleichen lesen wir gleichfalls nach Jormandes bei Bonfinius rerum Hungaricarum decades (Francof. 1681 fol., S. 58) Hestis et Halaridis qui Germaniae productum litus Oceani accolebant, bellum inditum. Die späteren Ausgaben (Colon. 1690 S. 28 und Vienna 1744 S. 40) schreiben hier Hallaridis. Klingt ans diesem ganz unverständlichen und jedenfalls stark verdisten Formen noch ein ehemaliges Haljariki nach, wie z. B. in den skandinavischen Sagarien des Jormandes ein Bagariki? Hela ist vor Alters größer gewesen und soll auch lango die Erinnerung an die alte Gröse bewahrt haben; die Hela-Esten aber könnten als die entferntesten des Volkes recht gut erwähnt sein, um die Gröse und Grenze von Ermanarich's Eroberungen anzudeuten.

Noch eine Notiz, eha ich den Namen Hela verhasse. Jermundes cap. 8 erzählt, dass die Wolfe, wann sie über das Meer auf die skandinavischen Ostseinseln gingen, erbindeten: in Bezug auf Hela habe ich in meiner Kindheit von einem alten Manne gehört, Wolfe beträten nie die Halbinsel Hela, aber freilich mit Hinzufügung des sehr realistischen Grundes, dass sie fürchteten, das Meer möge hinter ihnen an der schmalsten Stelle der Halbinsel über das Land hinwegschlagen und sie abschneiden. Liegt beiden Nachrichten ein gemeinsamer mythischer Zug zu Grunde?

Was ist Pylirland script. rer. Pruss. I, 807, woran Hela grenzt?

Se weit diese Mittheilung aus meinen verloreneren Schriften. Das Einzelne darin ist gewiss sehr unrichtig, aber das Ganze ist doch eine Mahnung, Hela nach prähistorischen Resten wissenschaftlich zu untersuchen. Ob das schon irgendwie geschehen ist, weiss ich nicht; in ihren herrlichen prähistorischen Denkmälern der Provinz Westpreussen von 1887 ist die Halbinsel noch vollkommen weiss; auch ist mir keine Monographie über Hela bekannt. Und doch wäre hier, wenn auch vielleicht das Meer alles Land verdrängt und neu gebildet haben mag, Anlass genug zu Forschung. Denn gerade, wo die Halbinsel an's Festland ansetzt, hängen sich ja auf letzterer die prähistorischen Funde ganz bedeutend und die Abgeschlossenheit der Lage, sowie die geringe Besiedelung vergrössere ja die Hoffnung, hier noch Unangesehntes zu entdecken. Vielleicht fallen diese Zeilen irgendwo auf fruchtbaren Boden. Am besten wäre es, wenn zu solchen Untersuchungen geeignete auf der Halbinsel wohnende Personen gewonnen werden könnten, z. B. Schullehrer, und zwar nicht bloss in dem Hauptorte, sondern auch in Kuselhof, Aynowe und das beiden Heisterstedt. Hoffentlich wird das Volk in Aynowe, das 1894 noch eine Heze im Meere ertränkte, in solchen Forschungen nicht einen Schutzgrabenversehen.

Und in dieser Hoffnung sende auch ich Ihrer Versammlung die herzlichsten Grüsse. Sollten Sie Ge-

legenheit haben, so bitte ich Herrn Geh. Rath Virchow bestens dafür zu danken, dass er meinen Ansatz zur Chronologie der Mayas in das jetzt erscheinende Heft der Zeitschrift für Ethnologie aufgenommen hat.

Der Vorsitzende Herr **Rud. Virchow**:

Ich habe zu zeigen, dass im nächsten Jahre vom 1.—6. Oktober der internationale Kongress der Amerikanisten in Spanien tagen wird und dass dies Jahr und das Land gewählt worden sind wegen der 400jährigen Jubelfeier von Kolumbus und der Entdeckung Amerika's. Die spanische Regierung macht alle Anstrengungen, um diese Zusammenkunft zu einer fruchtbaren und angenehmen zu gestalten. In Madrid wird eine grosse Ausstellung von Gegenständen stattfinden, welche in die Zeit von 50 Jahren vor und 50 Jahren nach der Entdeckung Amerikas fallen, und es werden alle diejenigen, welche derartige Gegenstände besitzen oder deren Existenz nachweisen können, ersucht, davon Mittheilung zu machen. Für diesen Zweck hat sich unter dem Vorsitz des spanischen Botschafters in Berlin ein deutsches Komitee gebildet, dessen Vizepräsident zu sein ich die Ehre habe; dasselbe riehtet an Alle die dringende Bitte, betreffende Nachrichten an den spanischen Generalkonsul Herrn Londau in Berlin gelangen zu lassen. Was den Kongress angeht, so hat man in liebenswürdigster Weise in Anbetracht der besonderen Verhältnisse, welche bei diesem Kongresse mitspielen, geglaubt, ihn nach demjenigen Platze berufen zu sollen, von wo die Expedition ausgegangen ist. Sie wissen, dass Kolumbus in den letzten Jahren vor seiner ersten Expedition in sehr betrübten Verhältnissen lebte und Zuflucht fand beim Prior des Klosters Santa Maria della Bahida, welches nicht weit von der Küste des atlantischen Ozeans im Südwesten von Spanien am Rio Tinto gelegen ist. Dieses Kloster ist in neuerer Zeit säkularisirt worden, aber in besonderer Anerkennung des Umstandes, dass es durch den mehrjährigen Aufenthalt des Kolumbus ein geheiligter Platz geworden ist, hat die spanische Regierung dasselbe erhalten und jetzt den Kongress dahin berufen. Ich habe eine Einladung mitgebracht, der eine kleine Karte beiliegt, welche eine Uebersicht über die Lage des Platzes gewährt. Palos, von wo Kolumbus ausgegangen ist, liegt nördlich, Huelva südwestlich von da; letzteres ist durch eine Eisenbahn erreichbar. Ausserdem gibt es Verbindung durch Dampfschiffe.

Eine Einladung liegt ferner vor von der Naturforscherversammlung, die vom 21. bis 25. September in Halle tagen wird.

Ebenso eine Einladung von Moskau, wo vom 13.—20. August 1892 ein internationaler

prähistorischer Kongress stattfinden wird, der ungemein lehrreich zu werden verspricht.

Wir kommen an die Tagesordnung. Ich schlage vor, dass die wissenschaftlichen Berichterstattungen vorläufig ausgesetzt werden, zumal da nichts Wesentliches zu berichten ist und unsere übrige Tagesordnung nicht zu erledigen wäre, wenn wir nicht schnell vorrücken.

Die Versammlung ist einverstanden.

Herr Professor Dr. A. Jentsch:

Überblick der Geologie Westpreussens.  
(Manuskript leider nicht eingelaufen. D. R.)

Herr Prof. Dr. Oscar Montelius, Stockholm:  
Zur Chronologie der jüngeren Steinzeit in Skandinavien.

Ein Besuch in den Museen Skandinaviens mit ihren grossen Sammlungen von Alterthümern aus der jüngeren Steinzeit lehrt uns schon beim ersten Blick, dass diese Zeit sehr lange gedauert haben muss. Es wäre daher wünschenswert, wenigstens ihre relative Chronologie bestimmen, d. h. mehrere auf einander folgende Perioden innerhalb jener Zeit unterscheiden, zu können.

Bei dem internationalen Kongresse in Stockholm von 1874 habe ich gezeigt, dass die verschiedenen Formen der Gräber aus dem Steinalter nicht gleichzeitig sind. Als die ältesten müssen wir die freistehenden<sup>1)</sup> Dolmen ohne Gang betrachten; jünger sind die Ganggräber und noch jünger die Steinkisten. Diejenigen Steinkisten, welche von einem Hügel vollständig bedeckt und gewöhnlich mehr oder weniger unterirdisch sind, gehören dem Ende des Steinalters an; ganz ähnliche Kisten kommen auch in den Hügeln des ältesten Bronzealters vor.

Von derselben letzten Abtheilung des Steinalters stammen die unterirdischen, obwohl von Steinen nicht umschlossenen Gräber, welche Fräulein Mestorf uns vor einigen Jahren kennen gelehrt hat.<sup>2)</sup> In Lage und Form erinnern sie stark an englische, von „barrows“ bedeckte Gräber aus dem Ende des Steinalters und dem Anfange des Bronzealters.

Die genannte Reihenfolge der nordischen Gräber aus dem Steinalter ist freilich von einigen sehr hervorragenden Forschern angefochten worden. Alles, was ich seit dem Stockholmer Kongress erfahren habe, hat mich aber nur noch fester über-

1) D. h. nicht nur der Deckstein, sondern auch ein grosser Theil der Wandsteine ist vom Hügel nicht bedeckt gewesen.

2) Verhandl. Berliner Anthropol. Gesellschaft 1889, den 22. Juni.

zeugt, dass sie richtig ist, eine Meinung, der auch Sophus Müller in seinem letzten grossen Steinalterwerk beigetreten ist.

Die nächste Frage, die wir zu betrachten haben, ist nun diese: Die ältesten von den genannten Gräbern, die freistehenden Dolmen ohne Gang, gehören sie dem Anfang des jüngeren Steinalters an, oder sind sie später? Ich glaube, dass diese Frage schon jetzt mit Bestimmtheit beantwortet werden kann und zwar in folgender Weise.

Das jüngere Steinalter in Skandinavien hat eine Menge von charakteristischen, hochentwickelten Typen aufzuweisen. Eben weil diese Typen für Skandinavien charakteristisch sind, müssen sie dort entwickelt geworden sein, was eine sehr lange Zeit fordert und nur im jüngeren Steinalter, nicht aber in der Zeit der „Kjökkenmøddinger“, geschehen haben kann. Nun findet man aber schon in den ältesten von unseren Dolmen Alterthümer der speziell skandinavischen Typen. Folglich können jene Gräber nicht aus der allerältesten Periode des jüngeren Steinalters stammen.

Vor mehreren Jahren, beim Stockholmer Kongresse von 1874, habe ich gezeigt, dass die für Skandinavien eigenthümlichen Typen von Feuersteinäxten mit Schmalseiten aus Axten mit spitzovalem Durchschnitt entstanden sind, und dass die letztgenannten Axte nicht in den Gräbern zu finden sind. Dies hat auch Sophus Müller bestätigt, wie wir aus seinem eben citirten Werke sehen. Die Periode der Axte mit spitzovalem Durchschnitt fällt also vor der Periode der ältesten Dolmen, wo man schon Axte mit Schmalseiten hatte.

In demselben Werke hat Sophus Müller verschiedene Formen von Feuersteinäxten und Meisseln mit Schmalseiten unterschieden können. Die ältesten, mit dünnem Nacken<sup>3)</sup>, kommen nur in den ältesten Dolmens, nicht (oder nur ausnahmsweise) in den Ganggräbern vor. In diesen, wie in allen späteren Gräbern findet man dagegen die jüngeren Formen von Axten und Meisseln mit breitem Nacken.

Neuerlich hat auch der Däne Neergaard gezeigt, wie die ältesten Bernsteinperlen des jüngeren Steinalters nicht in den Gräbern vorkommen. Schon in den ältesten Dolmen liegen Bernsteinperlen von jüngeren Formen.

3) Bei einem Besuche im Museum von Stralsund sah ich einen für diese Frage sehr wichtigen Fund aus Vieritz. Rügen: 2 Axte mit spitzovalem Durchschnitt und 6 Axte mit Schmalseiten, aber dünnem Nacken, alle aus Feuerstein und nicht gehilfen. Sie standen dicht beisammen in einem Torfmoor.

Wir können also folgende 4 Perioden der jüngeren Steinzeit in Skandinavien unterscheiden:

1. Periode. Feuersteinäxte mit spitzovalem Durchschnitt. Grabform noch nicht bekannt.

2. Periode. Feuersteinäxte mit Schmalseiten und dünnem Nacken. Freistehende Dolmen ältester Form, ohne Gang.

3. Periode. Feuersteinäxte mit Schmalseiten und breitem Nacken. Ganggräber; nur Decksteine unbedeckt.

4. Periode. Feuersteinäxte wie in der dritten Periode. Steinkisten. In der älteren Abtheilung dieser Periode sind die Decksteine der Kisten, wie diejenigen der Ganggräber, nicht vom Hügel bedeckt. Später werden die Kisten vollständig bedeckt und stehen oft unterhalb der Erdoberfläche. Gleichzeitig sind unterirdische Gräber ohne Steinkisten.

In derselben Weise, wie wir es in Bezug auf die Axte und Meissel schon gesehen haben, kommen die älteren Formen von Dolchen, Speerspitzen und Pfeilspitzen in den älteren Gräbern, die späteren Formen aber nur in den jüngeren Gräbern vor. Dasselbe kann man von den Steinhämmern, von Bernsteinenschmuck, von den Gefässen und von vielen anderen Gegenständen sagen. Die kurze Zeit erlaubt mir aber nicht, dies jetzt näher zu behandeln; ohne Originalen oder zahlreichen Zeichnungen lässt es sich auch nicht thun.

Was den Bernstein betrifft, habe ich schon längst (im Jahre 1875) darauf hingewiesen<sup>4)</sup>, dass ebenso häufig wie dieses Material in den Ganggräbern vorkommt, ebenso selten ist es in den Steinkisten aus dem Ende des Steinalters gefunden worden. Ich bin überzeugt, dass man diese, durch die seitdem vorgenommenen Grabuntersuchungen immer konstatierte Thatsache dadurch erklären kann, dass der wahrscheinlich schon früher angefangene Export des Bernsteins gegen das Ende des Steinalters so bedeutend geworden ist, dass die Einwohner Skandinaviens den hohen Werth dieses kostbaren Materials besser als früher eingesehen und daher nicht so verschwendisch wie früher es in die Gräber gelegt haben.

Dieses zeigt uns, dass schon im Steinalter Verbindungen zwischen dem Norden und dem Süden von Europa stattgefunden haben. Viele andere Verhältnisse beweisen gleichfalls, dass Skandinavien in jünger Zeit gar nicht so isolirt gewesen ist, wie man es gewöhnlich annimmt.

Die Grabformen der skandinavischen Steinzeit liefern uns wichtige Beweise hierfür. Im westlichen Europa sehen wir freistehende Dolmen

4) Sveriges Historia, S. 28, 154.



und Ganggräber, welche mit den unsrigen in der Weise übereinstimmen, dass man es nur durch sehr lebhafte Verbindungen erklären kann. Besonders deutlich zeigt sich dies in den schwedischen Steinkisten mit einem grossen runden oder ovalen Loch in dem einen Ende. Ganz ähnliche Löcher sieht man nämlich in mehreren Steinkisten in Frankreich und England.

Andere Beweise für eine erfolgreiche Verbindung zwischen Skandinavien und dem übrigen Europa haben wir in den Hausthieren und dem Ackerbau der Skandinavier im Steinalter.

Spuren von der Verbindung mit anderen Ländern, speziell Südeuropa, sehe ich ebenfalls in mehreren skandinavischen Thongefässen des Steinalters und in der damaligen Ornamentik.

Nicht selten hat man bei uns Gefässe von einer sehr eigenthümlichen Form ausgegraben, welche man in Norditalien<sup>6)</sup> wiederfindet; und die Ornamentirung jener Gefässe, wie mehrerer anderer, ist dieselbe, wie man sie im Mittelmeer-Gebiet — z. B. auf Cypern — findet. Solche Ornamente sind unter anderen: Grosse Zig-Zag-Linien; Rhomben, welche mit den Spitzen einander berühren und welche mit parallelen Linien gefüllt sind; aufeinander stehende Reihen von kleinen Parallelogrammen welche umwechselnd glatt und mit Strichen verziert sind. Die genannte Gefässform ist aber so eigenthümlich<sup>7)</sup> und die Ornamente sind so charakteristisch, dass man die Uebereinstimmung nicht durch Zufall erklären kann. Wenn nur ein einziges Ornament im nordischen Steinalter Aehnlichkeit mit einem südlichen gezeigt hätte, könnte man nicht viel Gewicht darauf legen. Jetzt aber findet man fast alle unsere Ornamente aus der Steinzeit im Süden wieder, so dass ich es ohne Bedenken durch Verbindungen erkläre.

Dass solche Verbindungen, obwohl nicht direkte, schon in jener Zeit stattfinden konnten, dürfte nicht bestritten werden. Schon ist es uns auch möglich, die in Frage stehenden Ornamente auf dem Wege zwischen dem Mittelmeer und Skandinavien aufzuweisen. So ist z. B. ein im Mondsee, in der Nähe von Salzburg, gefundenes Gefäss mit den erwähnten rhombischen Ornamenten verziert; und andere von den genannten Ornamenten

treten im mittleren Deutschland, im Flussgebiete der Saale, auf.<sup>8)</sup>

Ein anderes, ganz interessantes Beispiel von dem Verkehr zwischen den verschiedenen Theilen Europas schon im Steinalter haben wir in den becherförmigen, mit horizontalen Ornamentstreifen versehenen Thongefässen. Dieser leicht zu erkennende, sehr charakteristische Typus findet sich in Sicilien, Süd- und Nord-Frankreich, England, Holland, Hannover, Holstein und Dänemark, wie ganz ähnliche Becher auch in der Schweiz, in Ungarn, Mähren, Böhmen, im Flussgebiete der Saale, in Preussen, Pommern und Mecklenburg vorkommen.

Dass ein solcher Verkehr zwischen Skandinavien und den übrigen Ländern Europas schon im Steinalter existirte, wird es uns einmal möglich machen, die absolute Chronologie für diese Zeit einiger-massen herzustellen. Schon heutzutage können wir in dieser Beziehung sehr werthvolle Betrachtungen machen.

Die oben genannten Ornamente treffen wir häufig auf Gefässen, welche in den nordischen Ganggräbern gefunden worden sind. In Cypern gehören sie den Gräbern einer sehr alten Kupferzeit an. Es wird uns wohl bald gelingen, das Alter jener cyprischen Gräber näher zu bestimmen und folglich eine direkte Andeutung von dem Alter unserer Ganggräber zu erhalten.

Die Gefässe von der erstgenannten norditalienischen Form werden ebenfalls in mehreren Ganggräbern gefunden. In Italien gehören sie dem reinen Steinalter an. Wir ersehen hieraus, dass die Periode der skandinavischen Ganggräber wahrscheinlich in eine Zeit fällt, in welcher das Steinalter in Norditalien noch nicht zu Ende war.

Dieses wird auch durch die „Becher“ bestätigt. Sie werden in Skandinavien, wie in Norddeutschland in Gräbern aus der letzten Periode des Steinalters gefunden. Im Westen und Süden von Europa gehören sie aber ebenfalls dem Steinalter an.<sup>9)</sup>

Die Gleichzeitigkeit der älteren Kulturverhältnisse in den verschiedenen Ländern unseres Erdtheiles ist folglich viel grösser, wie man bisher angenommen hat.

Zu demselben Resultate führt uns ein näheres Studium der Bronzezeit. Ein solches lehrt uns, dass diese Kulturperiode in Südeuropa ungefähr 2,000 Jahre vor Chr. begonnen hat. Im Süden

5) *Bullettino di Paleontologia italiana*, V fol. VI.

6) Das norditalienische Gefäss hat ein Ohr, was auf den nordischen gewöhnlich fehlt. Es gibt aber auch nordische Gefässe von derselben Form mit ganz gleichem Ohr. *Madsen, Steenalderen* pl. 45 fig. 18.

7) A. Götz, *Die Gefässformen und Ornamente etc.* (Jena 1891.)

8) In England kommt ein verwandter, etwas jüngerer Typus in der ältesten Bronzezeit vor.

von Skandinavien fängt das Bronzealter während der ersten Hälfte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends an. Das Steinalter hat also zu derselben Zeit geendet, — wenn es unmittelbar in das Bronzealter übergegangen ist.

Zwischen dem reinen Steinalter und dem reinen Bronzealter findet man aber in Skandinavien, wie in vielen anderen Ländern, Spuren von einem Kupferalter. Ich nenne so eine Periode, — kurz oder lang, — in welcher das Kupfer, aber nicht die Bronze, bekannt war. Dass man in jener Periode auch Stein für Waffen und Werkzeug verwendete, ist natürlich. Es ist aber noch eine offene Frage, ob diese Periode bei uns als ein besonderes Zwischenglied zwischen Stein- und Bronzealter aufzustellen ist, oder ob sie als das Ende des Steinalters oder als der Anfang des Bronzealters zu betrachten ist.

In den schwedischen Museen — zu Stockholm, Lund, Malmö und anderen — wie in den dänischen und norddeutschen<sup>9)</sup> Sammlungen liegt eine nicht unbedeutliche Zahl von Kupferäxten, welche entweder dieselbe Form wie die Steinäxte haben oder nur wenig davon abweichen. Ich habe voriges Jahr mehrere von den schwedischen chemisch untersuchen lassen und die Analysen zeigen, dass jene Äxte mehr als 99% oder ungefähr 99% Kupfer enthalten, dass sie folglich von reinem Kupfer, ohne absichtlichen Zusatz von einem anderen Metalle, verfertigt sind.

Dass einige in Schweden und Dänemark gefundene Kupferäxte, — ganz platte, sehr breite Keile, oben geradlinige, mit facettirter, etwas ausgeschweifeter Scheide,<sup>10)</sup> — mit Kupferäxten aus Ungarn, wo das Kupferalter stark vertreten ist, vollständig übereinstimmen, dürfte ich nicht unwahrscheinlich halten.

Ein Studium der Verbindungen zwischen dem Norden und dem Süden von Europa im Steinalter gibt uns vielleicht — so scheint es mir wenigstens — die Erklärung von einem höchst merkwürdigen Verhältnisse, nämlich von der überraschend hohen Kulturentwicklung während der Steinzeit in Skandinavien, in einem der am meisten entlegenen Gegenden von Europa.

Man glaubte früher, — und ich bin auch der Meinung gewesen, — dass diese Thatsache dadurch erklärt werden könnte, dass die Steinzeit viel länger bei uns gedauert hatte, wie in den meisten übrigen Ländern Europas. Dies kann aber, wie wir eben gesehen haben, nicht der Fall

sein. Uebrigens finden wir eine sehr hohe Kulturentwicklung schon in der Periode der Ganggräber, d. h. lange Zeit vor dem Ende unseres Steinalters.

Ein ähnliches Verhältnisse treffen wir in der skandinavischen Bronzezeit, wo eine ausserordentlich hohe Kulturentwicklung schon sehr früh eintritt.

Für das Bronzealter können wir die Erklärung in einem Einfluss von den Kulturländern im Mittelmeergebiet finden.

Wäre es nicht möglich, dass das entsprechende Phänomen im Steinalter in analoger Weise, durch einen Einfluss von denselben südlichen Kulturländern, wenigstens theilweise erklärt werden könnte?

In dem einen wie in dem anderen Falle ist wohl der Bernstein-Export, — welchen man, wie wir gesehen haben, sehr früh konstatiren kann, — von sehr grosser Wichtigkeit gewesen.

#### Herr Justizrath Kleinschmidt:

Der Herr Vorredner hat mitgetheilt, dass, wie er glaubt, das seltene Vorkommen des Bernsteins in der 4. Periode darin begründet sei, dass der Bernsteinhandel eine grosse Ausdehnung in dieser Zeit gewonnen habe. Ich erkenne das an, glaube aber, dass auch noch ein anderer Grund von Wichtigkeit ist. Es ist die allgemeine Erfahrung, dass in den älteren Perioden die Sitte, dass der Todte seine gesammte Habe mit in's Grab nimmt, deshalb bestand, weil man glaubte, es ruhe ein Fluch auf dem Eigenthum der Todten. Der Geist des Todten sei nicht ruhig, wenn ihm nicht sein Besitztum mitgegeben werde. Später tritt eine mildere Auffassung ein, und diese hat gewissermassen zur Entwicklung des Erbrechtes beigetragen. Eine ältere Zeit kennt dieses nicht. Das Eigenthum ist Gemeingeistlichthum der Familie, der Zehntgenossen. Später kam eine Art von Ablösung in der Weise zu Stande, dass der Lebende den Todten beerbt und nur aus Pietät wird noch eine Beigabe mitgegeben. Je kostbarer das bewegliche Eigenthum des Todten war, umso mehr lag die Neigung vor, es dem Lebenden zu erhalten. An diesem Grunde ist es zu erklären, dass die Menschen später dem Todten weniger Beigaben machten.

#### Herr Prof. Dr. Montelius:

Diese Erklärung genügt wohl nicht ganz. Die skandinavischen Gräber der Steinzeit wie der älteren Bronzezeit sind im allgemeinen sehr reich ausgestattet, nur der Bernsteinschmuck ist verschieden. In den älteren Gräbern des Steinalters sind die Bernsteinperlen zahlreich; in den späteren

9) Wie in Kiel, Schwerin, Neu-Strelitz, Stralsund, und anderen.

10) Montelius. Antiquités suédoises, Fig. 139.

wie in denjenigen des Bronzealters sind sie ausserordentlich selten. Die natürliche Erklärung hiervon ist, dass der Handel den Bernstein so werthvoll gemacht hatte, dass man ihn nicht mehr in die Gräber kommen liess. Die Verhältnisse können aber umgekehrt sein in jenen Gegenden, in denen man Bernstein hatte, und in anderen, wo man ihn kaufen musste.

#### Herr Rud. Virchow:

Ich finde mit Vergnügen, dass Herr Montelius, der seit Jahren eine fortschreitende Reihe von wichtigen Publikationen über die prähistorische Chronologie gemacht hat, sich in seinen heutigen Vorträgen Anschauungen nähert, wie wir sie schon länger festgehalten haben. Beziehungen, wie er sie angedeutet hat, zwischen weit auseinander liegenden Gebieten in sehr alter Zeit, haben wir für den Continent mehrfach nachzuweisen gesucht. Wir waren überzeugt, dass schon innerhalb der Steinzeit gewisse Beziehungen stattgefunden haben müssten, z. B. solche, die vom deutschen Norden bis zur Schweiz reichten. Auf der andern Seite haben schweizerische Beobachter, wie Herr E. von Fellonberg, die Nothwendigkeit der Annahme solcher Verbindungen zur Zeit der Pfahlbauten betont und speziell durch den Hinweis auf die Beschaffenheit des in den Pfahlbauten gefundenen Feuersteins gestützt. Es gibt hier im Osten ein Paar Stellen, für die ich persönlich die fast lächerliche Uebereinstimmung einzelner Objekte der neolithischen Zeit mit weit entfernten Funden nachgewiesen habe. So gibt es megalithische Gräber in der Gegend von Wlozlawek auf dem linken Weichselufer auf russischem Gebiet, jedoch dicht hinter der Grenze bei Thorn, welche General v. Erckert sehr sorgfältig ausgegraben hat. Bei dieser Gelegenheit wurde ein ornamentirtes Falzheilm aus Knochen gefunden, welches genau übereinstimmte mit ein Paar anderen, von denen das eine in der Freudenthaler Höhle bei Schaffhausen, das andere in der Thyngyer Höhle gefunden worden ist.<sup>1)</sup> Bald darauf kam ein ähnliches Stück in dem neolithischen Gräberfelde von Tangermünde zu Tage.<sup>2)</sup> Nachher habe ich den gleichen Nachweis geliefert für die Uebereinstimmung, die zwischen einem Fundstücke aus der Höhle Wierzschow bei Krakau, einer von dem Grafen Zawisza explorirten Mammothöhle, und einem Fundstück aus dem eben erwähnten Gräberfelde von Tangermünde in der Altmark besteht. Beidemale handelte es sich um

Knochenplatten, die mit zahlreichen Grübchen zierlich besetzt waren.<sup>3)</sup>

Dass damals zahlreiche Beziehungen existirt haben müssen, darüber wird wohl kein Zweifel sein können. Wenn unsere Freunde in Scandinavien diese Art der Betrachtung aufnehmen, so wird es gewiss möglich sein, noch weitere Anhaltspunkte zu gewinnen. Schwierig scheint mir die Sache zu sein in Bezug auf die Keramik. Wir haben darüber in Deutschland mehr, als Andere, ausgiebige Untersuchungen gemacht. Ich persönlich habe die neolithischen Thongefässe wiederholt in eingehender Weise besprochen. Sie sind bei uns hin in die Altmark und nach Thüringen hinein in ausgezeichnete Weise vertreten. Glücklicher Weise ist auch ein Theil der älteren Funde gerettet worden. Das neue Museum in Salzwedel enthält ausgezeichnete Stücke davon. Dieselbe Methode der Verzierung, der Henkelbildung, der Gefässformung kehrt immer wieder, auch hier in den preussischen Ostprovinzen. Freilich muss man gerade in Bezug auf keramische Produkte sehr vorsichtig sein. Man trifft ausweilen eine abgeschlossene Region, in welcher gewisse Muster sich durch Jahrtausende bis in unsere Zeit erhalten haben, so dass man plötzlich ihren Gebrauch lebendig vor sich sieht: sie zeigen dieselben Formen, dieselbe Behandlung des Thons, dieselbe Färbung, dieselbe Anlage des Musters, wie man sie in Gräbern findet, die z. B. der Hallstatt-Periode angehören. Auch die neolithische Zeit ist ausgezeichnet durch Ueberheißel einer noch älteren Periode, die von den neolithischen nicht unterschieden werden können. Ich erinnere an die erhabenen Leisten, welche mit Fingereindrücken besetzt sind. Wenn man die Scherben durcheinander mischt, kann man sie nicht leicht wieder auseinander lesen. Daher meine ich, man müsse solche Stücke sehr zurückhaltend beurtheilen. Ich kann nicht anerkennen, dass der Schluss, den Herr Montelius zieht, richtig ist, wenn er die nordische Steinzeit und die mittelländische Kupferzeit auf Grund solcher Uebereinstimmung in Parallele stellt. Nichts hindert, dass an einer oder der anderen Stelle gewisse Dinge sich dauernd erhalten. Im Orient finden sich gewisse Muster durch alle Perioden von der frühesten Zeit des Nachweises an bis jetzt, z. B. das Wellenornament. Wenn Sie in den Kaukasus oder nach Aegypten oder in manche Theile von Kleinasien gehen, so werden Sie da noch gegenwärtig Dinge im Gebrauch sehen, die an Fundstücke erinnern, die man bei uns in alten Gräbern antrifft. Diese Verhütung

1) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges. 1879. S. 435.

2) Ebendasselbst 1883. S. 153.

3) Ebendasselbst 1884. S. 116, 122.

gewisser Gegenstände erfordert nach meiner Meinung grosse Vorsicht und Zurückhaltung, namentlich wenn sie sich an verschiedenen Orten finden, die ganz verschiedenen Kulturgebieten angehören. Aus der Gleichartigkeit der Form die Gleichzeitigkeit der Herstellung zu folgern ist höchst gewagt, wenn nicht noch andere und entscheidende Gründe vorhanden sind. Ich will annehmen, es hätte sich an einer Stelle ein gewisser Gebrauch Jahrtausende erhalten, nachdem er anderswo aufgehört hat. Es wäre z. B. Cypern im Rückstand aus einer älteren Periode geblieben, wofür Herr Ohnefalsch-Richter gute Beispiele geliefert hat. Dann können wir gewiss nicht folgern, dass eine Gleichzeitigkeit besteht mit Dingen, die an anderen Stellen in die reguläre Steinzeit fallen. Wie misslich es ist, in solchen Fragen durch Parallelen der Form und des Gebrauches Gleichzeitigkeit feststellen zu wollen, ergibt sich aus der Betrachtung der Steinfunde in Aegypten. Die letzten Untersuchungen von Mr. Flinders Petrie haben gezeigt, dass die gemuschelten Feuersteingeräthe, die wir als werthvolle Ueberbleibsel der neolithischen Zeit betrachten, sich dort in Gräbern und alten Wohnplätzen finden, welche der ganzen ägyptischen Kultur angehören; sie finden sich noch in der 20. Dynastie und unter Umständen, wo nicht daran zu zweifeln ist, dass sie noch im Gebrauch waren, zugleich in relativ grosser Zahl, so dass man sie nicht ohne Weiters als übertragene Objekte ansehen kann. Es sieht in der That aus, als ob gemuschelte Steingeräthe dort noch in späthistorischer Zeit gefertigt wurden. Wenn wir in deutschen Länden solche Steingeräthe finden, so setzen wir sie ohne Bedenken in die Steinzeit. Wenn man dasselbe Ding in Aegypten oder sonstwo in Afrika antrifft, so kommt man leicht zu der Annahme, dass die Gegenstände aus derselben Periode herkommen müssten. Ist das sicher? In der Archäologie muss man die strenge Methode der naturwissenschaftlichen Forschung aufrecht erhalten, dass die gewählte Deutung durch eine Summe von Thatsachen, die überall mit Rücksicht auf die lokalen Umstände erhoben worden sind, gestützt werde. Wir kommen sonst in schwierige Konstruktionen hinein, wie sich das am bedenklichsten in Siebenbürgen gezeigt hat, wo immer die Identität mit Troja in den Vordergrund gestellt und damit eine Zeitrechnung geschaffen wird, die keineswegs durch die Gesamtheit der zusammengehörigen Fundstücke bestätigt ist.

Herr Prof. Montelius:

Ich glaube sagen zu können, dass ich gewöhnlich vorsichtig gewesen bin und eine strenge wissenschaftliche Methode aufrecht erhalten habe. Es

ist doch ein Unterschied zu machen zwischen einfachen und komplizirten Phänomenen. Die jetzt in Frage stehenden Ornamente sind nicht ganz einfach und die Aehnlichkeit betrifft nicht ein oder zwei Ornamente, sondern eine ganze Reihe davon. Die Entfernung zwischen Skandinavien und Cypern ist freilich gross, und die Verbindungswege sind noch nicht vollständig bekannt; aber ein solches Bedenken erregen nicht die Becher. Da haben wir nicht so grosse Entfernungen, da haben wir dieselben Gefässe, dieselbe Ornamentik in der beschränkten Zeit in allen genannten Ländern, von Sicilien und Frankreich bis Südkandinavien und vom Mittelmeer über Böhmen auf östlichem Wege. Da liegen die Glieder der Kette nahe aneinander, überall haben wir die gleichen Formen und dieselben eigenthümlichen Ornamente.

Herr Dr. Ohlhausen:

Bezüglich der gemuschelten Steinsachen möchte ich erwähnen, dass sie in Schleswig-Holstein noch in Bronzealter-Gräbern vorkommen, wie ich selbst auf der Insel Amrum fand. Auch hat Fräulein Mestorf ähnliche Funde publizirt. (Corresp. d. deutschen anthrop. Ges. 1889, 150 ff.) — Prof. Montelius' Bemerkung anlangend, dass die Fandverhältnisse des Bernsteins verschiedene seien da, wo er gewonnen und da, wo er importirt wurde, so glaube ich in meiner ersten Abhandlung über den Bernsteinhandel (Verhandl. d. Berliner anthrop. Ges. 1890, S. 272, 274, 280) nachgewiesen zu haben, dass in Meklenburg, welches nicht als Produktionsland aufzufassen ist, die Bronzegräber reicher an Bernsteinsachen sind, und in meiner zweiten Abhandlung (Berliner Verb. 1891, 306), dass in Böhmen zur älteren Bronzezeit sich Bernstein in grossen Massen vorfindet. Ich stimme daher mit Herrn Montelius überein.

Herr Rud. Virchow:

Das Vorkommen gemuschelter Steine geht auch bei uns bis in die neue Zeit hinein. Manche Leute besitzen derartige Dinge, ohne dass sie dieselben hergestellt hätten. Niemand haben wir früher den Schluss gezogen, dass die Leute der Bronzezeit die gemuschelten Gegenstände selbst gemacht hätten. Darneben konnte man schliessen: also müssen in Aegypten alle diese Gegenstände als erbliche betrachtet werden, die im wesentlichen in alter Zeit hergestellt wurden. Jetzt jedoch häufen sich die Funde, und die Untersuchungen von Mr. Flinders Petrie haben ergeben, dass in einer Stadt, die nur vorübergehend existirt hat, eine grosse Zahl davon liegen geblieben ist. Unmittelbar am Rande des Fayum, wo die berühmte Pyramide von Mhoun liegt, ha-

ban die Pharaonen der XII. und XIII. Dynastie für den Bau dieser Pyramide eine arbeitende Bevölkerung angesiedelt, die eine gewisse Reihe von Jahren dort gewohnt hat. Die Stadt Kaban wurde dann verlassen und auch nicht wieder bezogen. Während dieser Periode war dort eine Masse von Menschen zusammen. Von dem, was da gefunden worden ist, nimmt man mit einem gewissen Rechte an, dass es damals gebraucht worden sei. Nebenbei bemerkt, es waren keine vornehmen, sondern gewöhnliche Leute. Da hat sich eine Menge von Steingeräthen vorgefunden. Es ist ja denkbar, dass die Geräthe schon lange im Privatbesitz gewesen und durch viele Generationen überkommen sind, aber beim Finden solcher Geräthe mitten zwischen vielen anderen Dingen einer späteren Zeit wird man leicht geneigt sein, anzunehmen, dass sie erst damals hergestellt worden sind. Diese Wahrscheinlichkeit wird Niemand leugnen können. Gemuschelte Steine werden heute, so viel wir wissen, nicht mehr hergestellt, aber dass sie hergestellt werden können, wird man nicht leugnen. Ein solcher Gebrauch kann sich lange fortsetzen.

Es ist dieselbe Sache, wie mit dem Wellenornamente. Seiner Zeit wurde von mir der Anspruch erhoben, dass es eine besondere Bedeutung hätte. Ein besonderes Geräth, eine Art von mehrzinkiger Gabel, gehört dazu, es zu machen. Durch zahlreiche Fundnachweise zeigte ich, dass es an alt-slavischen Fundstätten fast konstant ist. Allein ähnliche Dinge finden sich einerseits in Afrika, andererseits in verschiedenen Perioden der europäischen Kultur, bei Römern, Franken u. s. w. Daraus werde ich gewiss nicht folgern, dass diese Ornamente überall gleichzeitig war, namentlich wenn ich sehe, dass es im Orient noch heute gemacht wird, aber sich auch schon in den ältesten, vor Jahrtausenden zerstörten Städten findet.

Ich will damit nur zeigen, wie bedenklich es ist, aus solchen Elementen eine allgemeine chronologische Identität nachzuweisen. Ich will nicht läugnen, dass man sich dem Gedanken an einen Zusammenhang nicht entziehen kann, aber Einzelfunde von besonderer Art schlage ich lieber an, als Funde von Geräthen im allgemeinen Gebrauch, die sich an einem Orte erhalten, an anderen wieder verschwinden. Der Gebrauch kann an einer Stelle fortbestehen, während wenige Meilen davon nichts mehr davon existirt. Das ist rein von dem Zufall abhängig, in welchem Grade die Bevölkerung abgeschlossen lebt. Mit den Nationaltrachten ist es dieselbe Sache. Irgend ein Dorf erhält seine Trachten länger, während rings umher eine moderne Mode sich an ihre Stelle setzt. Die Deutung dafür ist nicht immer leicht, allein die Erfahrung ist da,

und ehe man auf Grund formaler Uebereinstimmung auf eine bestimmte Zeitrechnung schliesst, muss man sich dreimal bekreuzen.

Herr Dr. Olshausen:

Wenn ich recht verstanden habe, so ist es des Herrn Vorredners Ansicht, dass die Steingeräthe der Bronzezeit aus älterer Zeit übernommen und nicht während der Bronzezeit hergestellt sind?

Herr Rud. Virchow:

Ich habe diese Meinung bisher vertreten, aber die neuen ägyptischen Funde sind geeignet, eine andere Erklärung zu suchen.

Herr Dr. Olshausen:

Es ist kein Grund vorhanden, die von mir in Amrumer Bronzezeit-Gräber gefundenen Flintlanzenspitzen oder -Dolche als aus älterer Zeit übernommen zu betrachten. Es sind durchaus neue, nicht abgenutzte, in Form und Material ganz gleichartige Stücke, welche das übrige Grabinventar zweckmässig ergänzen. (Vergl. Verhandl. d. Berliner anthrop. Ges. 1890, 275/76, Fig. 1.)

Herr Stadtrath Helm-Dansig:

Ueber die Analyse westpreussischer Bronzen (Antimongehalt).

Ich erlaube mir, die geehrte Versammlung auf einen Umstand in der prähistorischen Forschung aufmerksam zu machen, welcher bis dahin nur wenig Beachtung fand, und der meines Erachtens doch von Wichtigkeit ist; es ist dies der Gehalt von Antimonmetall in vielen prähistorischen Bronzen. Ich habe Antimon nicht selten bei der chemischen Analyse namentlich westpreussischer Bronzen aus der älteren und mittleren Bronzezeit gefunden und zwar in einer solchen Menge, dass dasselbe nicht mehr als eine zufällige Beimischung, sondern als ein integrirender Bestandtheil der Bronze angesehen werden muss. Ehe ich auf die Bedeutung dieser Funde eingehe, theile ich Ihnen die quantitativen chemischen Analysen dieser antimonhaltigen und auch anderen Bronzen mit, welche in Westpreussen gefunden wurden.

1. Bronzezeit von Prussau, Kreis Neustadt, W.-Pr. Derselbe gehört nach Lissauer (Alterthümer der Bronzezeit, Danzig 1891, daselbst Abh. Taf. I, Fig. 1—7) der früheren Bronzezeit an und besteht aus einer langen, zerbrochenen Nadel mit kleinem, runden Knopf, zwei dünnen, glatten Armringen mit scharf abgegrenzten Rändern, zwei dicken, ründlichen Ringen, und dem Griff und oberen Stücke eines Dolches. Alles wurde in einem

Hügelgrabe gefunden. Die Bronze besitzt eine röthlich gelbe Farbe, aussen ist sie mit einer dicken, grünen Patina bezogen. Sie hat in 100 Theilen folgende Bestandtheile:

80,78	Theile Kupfer,
3,97	„ Zinn,
1,44	„ Antimon,
1,54	„ Eisen,
0,83	„ Silber,
0,35	„ Nickel,
0,20	„ Arsen.

Spuren von Blei,  
1,31 Theile waren Verlust.

2. Bronzefund von Warzenko, Kreis Carthaus, aus zwei Hügelgräbern entnommen. Er gehört nach Lissauer der alten Bronzezeit an und ist in seiner Abhandlung über die Alterthümer der Bronzezeit auf Taf. II, Fig. 1—9, abgebildet. Er besteht aus einem grossen Schafkelt mit aufgerichteten Rändern, zwei schön ornamentirten Armringen, zwei langen, geraden und zwei geknickten Nadeln nebst zerbrochenen Fragmenten anderer, zwei verzierten Doppelknöpfen und spiralförmigen Ringen. Von den Fragmenten untersuchte ich kleine Theile, welche innen eine gelbrothe Farbe, aussen eine hell blaugrüne, tief eingedrungene Patina besaßen. 100 Theile dieser Bronze enthielten:

87,98	Theile Kupfer,
9,35	„ Zinn,
0,87	„ Silber,
0,16	„ Nickel,
0,22	„ Eisen,
1,92	„ waren Verlust.

3. Bronzefund von Stegers, Kreis Schlochau (abgebildet in den „Alterthümern der Bronzezeit“ von Lissauer, Danzig 1891, Taf. V). Er besteht aus einer Platten-Fibula, einer Fibula von ungarischem Typus, einer Zierscheibe, Armbündern, einem Ringhalschmucke aus sechs geriefelten Ringen von dünnem Draht, welcher an beiden Seiten nach aussen in Oesen umgerollt ist, einem diademartigen Brustschmuck und Armspiralen. Der Fund gehört nach Lissauer dem Anfange der jüngeren Bronzezeit an; er wurde im Jahre 1889 in einem Kiesberge, freiliegend, aufgefunden. Ich untersuchte kleine Theile des Drahtes und fand in 100 Theilen derselben:

94,31	Theile Kupfer,
2,68	„ Zinn,
0,82	„ Antimon,
0,64	„ Blei,
0,12	„ Arsen,
0,25	„ Eisen,
0,31	„ Silber.

Spuren von Nickel,  
0,84 Theile waren Verlust.

4. Bronzefund von Mirschin (Brünnhansen) Kreis Neustadt W.-Pr. Er gehört nach Lissauer

(Alterthümer der Bronzezeit, Danzig 1891 und Abb. das. Taf. VI, Fig. 12—15) der jüngeren Bronzezeit an. Er wurde im Jahre 1882 an dem oben bezeichneten Orte neben zerbrochenen Steinlisten, etwa einen Fuss tief unter der Erdoberfläche, gefunden und bestand aus zwei dicken, gewundenen Halsringen mit grossen Oesen am Ende, aus drei hohlen Armringen, von denen einer geschlossen, zwei offen waren. Die Bronze zeigt eine tief eingedrungene dunkelgrüne Patina, innen besitzt sie eine röthlich gelbe Farbe. Die chemische Zusammensetzung ergab in 100 Theilen folgende Bestandtheile:

92,98	Theile Kupfer,
2,88	„ Zinn,
3,43	„ Antimon,
0,36	„ Silber,
0,54	„ Blei,
0,21	„ Eisen,

Spuren von Arsen.

5: Bronzefund von gr. Trampken, Kreis Danzig. Derselbe gehört nach Lissauer (Alterth. d. Bronzezeit, Taf. VIII, Fig. 2—7) der jüngeren Bronzezeit an und besteht aus fünf walnussförmigen Hohlringen, welche aussen mit blaugrüner Patina bezogen sind, innen matt dunkelbraun und metallglänzend grangelb melirt sind. Die Bronze hat durch Verwitterung stark gelitten, lässt sich deshalb leicht brechen. Reine Metalltheile konnte ich aus diesem Grunde nicht zur chemischen Untersuchung verwenden; das Innere bestand zum Theil aus oxydirtem Metall. Ich erhielt aus 100 Theilen desselben:

79,77	Theile Kupfer,
3,87	„ Antimon,
0,96	„ Arsen,
0,63	„ Zinn,
2,18	„ Blei,

Spuren von Eisen,

12,29 Theile Sauerstoff und erdige Substanzen.

6. Bronzespange, gefunden bei Saskocin, Kreis Danzig. Dieselbe wurde im Jahre 1875 daselbst in einem Steinkistengrabe entnommen und bestand in 100 Theilen aus

90,910	Theilen Kupfer,
8,995	„ Zinn,
1,955	„ Blei,
0,607	„ Silber,
0,001	„ Eisen,

Spuren von Zink,  
0,132 Theile waren Verlust.

7. Bronzefund aus Oliva. Derselbe wurde im Jahre 1875 einer Urne entnommen, welche nur von wenigen Steinen umgeben war. Die Urne enthielt neben eisernen Waffentheilen Drahtstücke und Klumpen einer Bronze, welche in 100 Theilen folgende Bestandtheile hatte:

88,120	Theile Kupfer,
10,462	„ Zinn,
0,180	„ Zink,
0,072	„ Eisen,
0,171	„ Blei.

8. Bronzefund von Podwitz, Kreis Culm, einer frei in der Erde stehenden Urne, ohne Steinsetzung, entommen, bestehend aus einer Armbrustfihula. Sie enthielt in 100 Theilen:

91,20	Theile Kupfer,
8,60	„ Zinn,
0,20	„ Kobalt u. Eisen,
	Spuren von Arsen.

9. Bronzeimer aus der Hallstätter Epoche, im Jahre 1875 in Alt-Graben, Kreis Berent, in einem Steinhaufen gefunden, angefüllt mit gebrannten Knochen und Asche. Der Eimer ist am Boden durch aufgetragene Bronze geflickt. Er ist aussen mit einer grünen Patina bezogen, innen besitzt er eine blasse rothgelbe Farbe (Lissaauer, Alterthümer der Bronzezeit, Taf. VIII, Fig. I). Die Bronze des Eimers besteht in 100 Theilen aus:

99,02	Theilen Kupfer,
5,81	„ Zinn,
0,61	„ Nickel,
0,56	Theile waren Verlust.

Die Lötung des Eimers besitzt im Feilstriche eine rothgelbe Farbe und enthält in 100 Theilen:

84,65	Theile Kupfer,
14,08	„ Zinn,
0,23	„ Blei,
	Spuren von Eisen,
1,04	Theile waren Verlust.

Von Metallklumpen, welche sich unter den prähistorischen Funden des westpreussischen Provinzialmuseums finden, untersuchte ich folgende:

10. Metallklumpen, gefunden bei Petzewo, Kreis Flatow; er sieht aussen rothbraun aus, ist zum Theil mit hellgrüner Patina bezogen, hat im Bruch ebenfalls eine rothbraune Farbe, auf dem Feilstriche eine glänzende Kupferfarbe. Derselbe besteht lediglich aus Kupfer mit einer Beimengung von 0,14% Eisen und Spuren von Blei.

11. Ein bei Swarozin, Kreis Pr.-Stargard, gefundener, etwa 100 Kilogramm wiegender Gussklumpen, unter einem Steine im Walde gefunden, von rothbrauner Farbe. Derselbe besteht ebenfalls aus Kupfer mit einer Beimengung von Eisen und etwas Kieselde.

12. Ein bei Zeigland, Kreis Culm, gefundener Metallklumpen sieht aussen rothbraun aus, innen hell kupferroth, fast goldglänzend, besteht aus Kupfer mit einer Beimischung von 1,7% Zinn.

Die ihnen mitgetheilten chemischen Analysen westpreussischer Bronzen zeichnen sich im Allgemeinen dadurch aus, dass in vier derselben mehr oder minder grosse Mengen von Antimon gefunden

wurden, dass ausserdem andere Metalle, namentlich Arsen und Blei darin enthalten sind, ebenfalls in einer Menge, wie sie nicht häufig in prähistorischen Bronzen angetroffen wurde. Ich glaube, dass, wenn die chemische Untersuchung von Bronzen nach dieser Richtung hin fortgesetzt wird, noch anderweitig Antimon in grösserer Menge in ihnen gefunden werden wird. Aus der Vergangenheit sind auch schon Analysen bekannt, nach welchen solches der Fall ist. Ich führe hier die Analyse einer Henneberger Bronze von Fr. Jahn an, in welcher neben 8% Zinn noch 8% Antimon gefunden wurden; ferner die eines bei Hageneck in der Schweiz gefundenen Bronzeringes, analysirt durch Fellenberg, welcher neben Zinn und anderen Metallen auch 7,49% Antimon enthielt. Fellenberg untersuchte ferner ein von Layard zu Ninive, der alten Hauptstadt des assyrischen Reiches, gefundenes Bronzestückchen (vide v. Bibra pag. 94) und fand in demselben:

88,03	Prozent Kupfer,
3,96	„ Antimon,
5,25	„ Blei,
0,60	„ Arsen,
0,11	„ Zinn,
4,06	„ Eisen.

Sie ersehen aus dem Vorgetragenen, dass es eine Anzahl von prähistorischen Bronzen giebt, welche nicht blos aus Kupfer und Zinn und den sie begleitenden metallischen Beimengungen bestehen, sondern dass auch andere Metalle bei der Bronzefabrikation eine wesentliche Rolle gespielt haben, namentlich das Antimon. Bei Erörterung der Frage, in welchem Lande die bei uns vorkommenden Bronzen einst zusammengeschmolzen wurden, in welches Land überhaupt die Erfindung der Bronze gelegt werden muss, wird der Chemiker deshalb ein gewichtiges Wort mitzusprechen haben.

Von besonderem Interesse war für mich aus diesem Grunde eine Mittheilung unseres verehrten Vorsitzenden, des Herrn Prof. Virchow, in der vorigjährigen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Münster, nach welcher sowohl im Kankasus, wie auch im Antikaukasus Antimonerze gefunden werden und dieselben dort schon in ältesten Zeiten verarbeitet wurden. Nach Virohow wurden in alten transkaukasischen Gräbern Knöpfe und andere Gegenstände aus metallischem Antimon gefunden; in der alten babylonischen Stadt Tello wurde ein Stück eines Gefässes aus Antimon gefunden und Schwefelantimon war bei den alten Aegyptern als schwarze Schminke allgemein im Gebrauch. Auffällig ist es nun, dass, abgesehen von der vorangeführten, etwas abseits gefundenen Bronze von Ninive, in den genannten Ländern keine Mischungen des Antimons mit anderen, da-

mals bekannten Metallen, namentlich mit Kupfer, aufgefunden wurden. Vielleicht gelingt es, wenn darauf geachtet wird, später, solche Metalllegirungen auch dort zu entdecken.

Was die Herstellung der ältesten Bronzen anbelangt, so bin ich der Ansicht, und auch von anderer Seite ist dieselbe bereits ausgesprochen worden, dass dieselben nicht immer unmittelbar aus den sie zusammensetzenden reinen Metallen zusammengeschmolzen wurden, sondern dass Kupfererze je nach der Erfahrung des Fabrikanten mit Zuschlägen von anderen Erzen, welche Zinn, Antimon, Blei, Arsen u. s. enthalten, zusammen verarbeitet wurden, um die beabsichtigte Metallmischung zu erhalten. Oft enthalten Kupfererze schon im natürlichen Zustande diese metallischen Beimengungen in grösserer Menge, so die Fahlerze, welche im Allgemeinen sehr verbreitet sind. Es dürften vielleicht gerade die ältesten Bronzen sein, welche auf diese Weise hergestellt wurden, diejenigen Bronzen, welche der Kupferzeit unmittelbar folgten. Dass in den ältesten Kulturländern eine Kupferzeit der Bronzezeit voranging, wird wieder durch neuere Untersuchungen Berthelot's bestätigt (Comptes rendus, 108 pag. 923 u. f. 1889.) Berthelot fand, dass ein zu Tello in Mesopotamien gefundenes, mit dem eingegrabenen Namen der Göttin Gudeab versehenes Figürchen, welches nach seiner Angabe etwa 4000 Jahre vor unserer Zeitrechnung gefertigt wurde, aus reinem Kupfer besteht. Dasselbe gilt von einem Szepter des altägyptischen Königs Pepi I., welches etwa mit dem vorigen gleichalterig ist. Berthelot hat dieses Szepter, welches einen hohlen, mit Hieroglyphen bedeckten Metallcylinder darstellt, chemisch untersucht und gefunden, dass es ebenfalls aus reinem Kupfer besteht. Er schliesst hieraus, dass, wenn damals schon die haltbarere und leichter zu bearbeitende Legirung aus Kupfer und Zinn bekannt gewesen wäre, man diese Gegenstände wohl daraus gefertigt hätte.

Dass die auf die Kupferzeit folgende Bronzezeit zuerst mit allen möglichen Erzen und Zusätzen zu Kupfererzen experimentirte, um die leichter schmelzbare und goldig glänzende Bronze zu erhalten, ist ganz natürlich, und in dieser vielleicht lang andauernden Zeit entstanden jene bunten Metallgemische, welche nicht selten unter den alten Bronzen gefunden werden. So einige der von mir analysirten Bronzen, welche ein Gemisch von 6—8 Metallen darstellen. Diese Mischungen mögen sich durch Umschmelzen und Weiterarbeiten noch weit in die folgenden Zeitepochen hinein verpflanzt haben.

Schliesslich will ich noch erwähnen, dass man bisher der Ansicht war, dass Legirungen von Kupfer mit Antimon technisch nicht verwertbar seien; und das gab wohl Veranlassung dazu, anzunehmen, dass die ältesten Bronzefabrikanten von dem Antimon keinen Gebrauch gemacht haben. Durch meine und andere chemischen Analysen ist das Gegentheil davon nachgewiesen. Ich habe es auch unternommen, eine Legirung beider Metalle zusammenzuschmelzen, welche etwa dem mittleren Mischungsverhältnisse, welches die Alten bei Fabrication ihrer Bronzen anwandten, gleichkommt. Ich lege Ihnen diese Legirung hier vor; sie ist der Kupferzinnlegirung äusserst ähnlich, sowohl in der Farbe, wie auch in der Bearbeitbarkeit. In 100 Theilen der Legirung sind etwa sieben Theile Antimon enthalten.

Herr Prof. Jentsch:

Ich möchte fragen, ob Herr Helm diese Bronze auf ihre Sprödigkeit geprüft hat.

Herr Stadtrat Helm:

Die Bronzen, die wir analysirt haben, waren sehr spröde. Aber sehen Sie diese Bronze an, sie hat Aehnlichkeit mit der alterthümlichen. Die anderen waren entschieden spröder.

Herr Rud. Virchow:

Ich freue mich, dass Herr Helm mit so grossem Eifer die chemische Analyse der Bronzen in Angriff genommen hat. Ich habe mich viel damit beschäftigt, die Chemiker zu solchen Arbeiten anzustacheln, und es sind überraschende Resultate auf diesem Wege erzielt worden. Ich hatte allerdings die Hoffnung, dass mehr Schlüsse daraus würden gezogen werden können; ich hätte namentlich gerne gesehen, dass mehr in Bezug auf die Bezugsquellen des Materials herausgekommen wäre. Antimon und Kupfer kommen in der Natur in der Mischung nicht vor, die in einigen Bronzen der alten Zeit nachzuweisen ist. Es wäre höchst interessant, zu wissen, woher das Antimon stammte.

Herr Stadtrat Helm:

Die Analysen sind schwierig und erfordern viel Zeit. Diese sollen nur anregen.

Herr Rud. Virchow:

Herr Landolt, einer unserer ersten Chemiker, hat sich dazu verstanden, eine grössere Zahl von Bronzen zu analysiren. Die erste Reihe vom Nordkaukasus ist bereits von mir publizirt. Eine andere Reihe von Transkaukasien ist fertig gestellt, und ich werde sie demnächst zusammenstellen.



Herr Rud. Virchow:

Ueber transkaukasische Bronzegürtel.

Der grössere Theil der Gegenstände, welche ich heute vorzutragen gedanke, ist den Besuchern der letzten Generalversammlungen bekannt. In München, wie in Wien, habe ich gewisse figurirte Bronzegürtel besprochen, welche in letzter Zeit in Transkaukasien gefunden worden sind. Ich glaubte, sie auch hier zur Sprache bringen zu sollen, da der junge Gelehrte, welcher mit grossem Eifer auf meine Veranlassung die Ausgrabungen besorgt hat, ein geborener Danziger ist: Dr. Belck, Chemiker von Natur. Er war in dem Kupferbergwerk des Herrn W. v. Siemens beschäftigt und hat in der Nähe umfangreiche Gräberfelder untersucht. Leider sind die Gürtel, um die es sich handelt, obwohl von grosser Breite, sehr dünne Bleche gewesen, so dass sie dem Einflusse der Bodenfeuchtigkeit schlecht widerstanden haben; die meisten von ihnen sind so verwittert, dass es nur bei langer Aufmerksamkeit und eifrigem Studium möglich war, einzermessen herauszusehen, was auf ihnen angebracht ist. Als Beweis habe ich zwei Stücke hier, das eine mit Thierornamenten, das andere mit bloss linearen Verzierungen.

Derselbe Gegensatz wiederholt sich bei allen Gürteln. Es sind zweierlei Arten. Die eine enthält vorzugsweise Thierdarstellungen und zwar Figuren wilder Thiere. Niemals findet sich etwas Nennenswerthes, was auf das Pflanzenreich sich bezieht. Aus dem Thierreiche sind vorzugsweise Vierfüssler, und zwar Jagdthiere, dargestellt; die vereinzelt Vögel dienen mehr zur Ausfüllung von Lücken, ebenso die Schlangen. Das Prinzip der Raumauffüllung ist auch sonst sehr geschickt verwertet. Die sehr eigenthümliche Darstellung deutet auf eine Bevölkerung hin, welche der Jagd zugewendet war. In dem eigentlichen Kaukasus, namentlich an den nördlichen Abhängen desselben, und weiterhin in Kertach und der Krim, erscheint viel figurirtes Material, aber niemals eine so einseitige Behandlung der Jagdthiere. Noch weniger kommt es vor, dass bloss eingeritzte Thierfiguren solche eigenthümlich phantastische Formen zeigen, wie Sie dieselben hier sehen werden. Es sind fast lauter phantastische Thiere, bei denen man schwer herausbringt, was sie darstellen sollen, ob wirkliche Thierbildungen, oder willkürliche Kombinationen, etwa wie die Greifen. Man sieht Vierfüssler mit Krallen neben Vögeln von schwer bestimmbarer Art. Gewisse grosse Thiere sehen aus wie Esel oder Pferde, aber auch sie haben Vogelkrallen. Nur die Hirsche, über die ich früher gesprochen habe, zeigen uns einfachere Formen. Hier finden

sich nicht selten Doppelköpfe mit einfachen Leibern, Einhufer mit Hörnern u. s. w. Genug, was in der assyrischen Welt so häufig ist, die phantastische Bildung, das tritt hier in den Vordergrund und beherrscht diese Kunst, welche in zauberhafter Kombination die sonderbarsten Gebilde schafft. Dabei muss ich auf der andern Seite konstatiren, dass von den speziell charakteristischen Thieren, welche der assyrischen Kunst sonst geläufig sind, keines vorhanden ist; namentlich ist der Löwe, der in Assyrien eine so hervorragende Stellung einnimmt, nirgendwo angedeutet. Ebenso fehlt die Sphinxform. Und doch liegt das Gebiet dieser Gräberfelder den Grenzen des alten Assyriens sehr nahe. Das armenische Gebirge bildet einen allmählichen Uebergang zu den Quellen des Euphrat und Tigris und es würde leicht verständlich sein, wenn sich hier assyrische Gegenstände finden, da sich wenige Meilen von diesen Gräberfeldern am Ufer des Goktschai-Sees Keilschriften finden. Der assyrische Einfluss hat gewiss bis in diese Gegenden gereicht, und doch ist nicht ein einziges Stück vorhanden, dass, soviel ich beurtheilen kann, einen ausgeprägt assyrischen Charakter darbiete. Auf der andern Seite besteht ein ebenso bestimmter Gegensatz gegen alles, was ich bis jetzt aus dem eigentlichen Kaukasus, namentlich aus dem nördlichen Theil desselben, kenne.

Die andere Reihe von Verzierungen gehört der linearen Zeichnung an; es sind theils geradlinige, theils gebogene und verschlungene Linien mit zahlreichen Punkten dazwischen. Diese Gürtel haben eine beträchtliche Grösse und sind zum Theil besser erhalten; an einigen sind noch die Löcher zum Einhaken der Schliessen. Einzelne sind so sorgfältig gezeichnet, dass man glauben könnte, sie kämen aus einer Kunstschnle. Dabei ist die Ausführung der Einritzungen noch mehr korrekt, als die Zeichnung. Mein Zeichner hat darüber zuweilen die Geduld verloren; die alten Ciseleure haben sie behalten. Wenn man die regelmäßigen Borduren sieht, die sich längs der Ränder fortziehen, und denen lange Bänder über die Mitte des Gürtel hin entsprechen, so fragt man immer wieder, woher kommt das? Es ist so vollendet und abgeschlossen, wie ein wirkliches Muster. Eine Entwicklung von niederen zu höheren Leistungen findet man nicht, alles ist perfekt. Wo war der Anfang dieser Kunst? Ich habe ihn nicht gefunden. Bei manchen dieser Borduren liegt es nahe, zu fragen, ob das von den Griechen eingeführt sei, und doch scheint es mir, es müsse aus einer Kunstschule vorhellenischer Zeit stammen. Namentlich gewisse Spinzelzeichnungen, die sich reihenweise fortsetzen, erinnern an griechische Ornamente. Wenn wir aber an Schmuck-

stücken; an denen nichts von der Nachbildung menschlicher Figuren zu finden ist, weder Einfaches, noch Phantastisches, so ausgeprägte Spiralverzerrungen sehen, dagegen nichts von dem, was sonst typisch für Griechenland ist, so wird man den Gedanken an einen hellenischen Ursprung umso mehr zurückdrängen müssen, als es in Griechenland meines Wissens nichts gibt, was den erwähnten Thierdarstellungen an die Seite gestellt werden könnte. Ich folgere daraus nicht, dass diese Kunstübung an dieser Stelle erfunden worden ist, aber ich vermute und habe das schon früher gesagt, dass der Ursprung weiter östlich, etwa in Persien oder Turkestan, zu suchen ist. Dort würde sich vielleicht ein Anhaltspunkt finden.

Wir treffen hier eine Art von Kulturzentrum, das vorläufig weder nach Norden, noch nach Süden bestimmte Beziehungen erkennen lässt. Ich will nicht verschweigen, dass ich vermute, die Wurzeln dieser altarmenischen Kultur und die der assyrischen und kaukasischen dürften an einer gemeinsamen Stelle zu suchen sein. Wenn wir uns erinnern, dass die assyrische Kultur nicht eine Lokal-Erfindung war, sondern dass mongolische oder altaische Sumerier die wesentlichsten Elemente derselben mitgebracht und einen bestimmenden Einfluss ausgeübt haben, so steht nichts entgegen, dass ein anderer Zweig desselben Stammes einmal nach Hocharmenien hinein sich ausgedehnt hat.

Endlich will ich bemerken, dass gegenüber der weitgehenden Sorgfalt der künstlerischen Ausführung die Frage nahe liegt, ob nicht die Arbeit eine mehr moderne oder doch jüngere sei. Diese Frage ist immer von Neuem von mir geprüft worden. Aber das sonstige Material dieser Gräber ist so prähistorisch, dass es für mich nicht zweifelhaft ist, dass wir sehr alte Stücke vor uns haben.

Die von Herrn Helm berührte Antimon-Frage hat für diese Gräberfelder spezielles Interesse, weil es dieselben sind, auf welchen ich zuerst reines Antimon als Material für die Herstellung von technischen Gegenständen nachgewiesen habe. Unter den Schmuckgegenständen, welche aus den Gräbern gesammelt wurden, habe ich eine grosse Zahl entdeckt, die aus Antimon bestanden. Sie sind sorgfältig aus regulinischem Metall gearbeitet. Unter den Fundstücken aus späteren Gräbern des eigentlichen Kaukasus gibt es manche, bei denen Antimon vorzugsweise als Mittel zur Bildung glänzender, nicht rostender Ueberzüge diente. So namentlich bei Spiegeln. Es sind das kleine runde Platten, deren innere Fläche weiss, silberartig und spiegelnd ist. Es hat sich als wahrscheinlich herausgestellt, dass sie durch die Einwirkung von heissem Antimondampf auf Bronze erzeugt werden kann.

Der Herkunft des Antimons sind wir damit noch nicht näher gekommen; vorläufig vermute ich, dass Persien die natürliche Lagerstätte des Erzes enthält.

#### Herr Geheimrath W. Waldeyer:

#### Ueber die „Insel“ des Gehirns der Anthropoiden.

Vor einiger Zeit habe ich in den Sitzungsberichten der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Nr. XVI, 1891, 19. März) eine Mittheilung über die Sylvische Furche und Keil'sche Insel des Genus *Hylobates* (Gibbon) gebracht, deren Ergänzung ich an dieser Stelle geben möchte. Ich untersuchte nämlich im Anschluss an die erwähnte Mittheilung auch die entsprechenden Bildungen bei den übrigen Anthropoiden (Orang, Chimpanse und Gorilla), wobei sich als Ergebnis herausstellte, dass alle diese denselben Grundplan zeigen, der sich auch beim Menschen wiederfindet, dass aber, von *Hylobates* angefangen, durch den Orang hindurch zum Chimpanse und Gorilla eine Weiterentwicklung insbesondere der Insel stattfindet, die beim Menschen ihre höchste Stufe erreicht.

Die Verhältnisse der Sylvischen Furche sind bei allen Anthropoiden so ziemlich dieselben und werde ich sie hier nicht weiter berühren, zumal sie von dem beim Menschen beobachteten nicht wesentlich abweichen.

Was die Insel (*insula Reilii*) anlangt, so fand ich sie bei allen von mir untersuchten Anthropoiden völlig gedeckt, wie das auch beim Menschen der Fall ist. Beim Gibbon (s. Fig. 1) liegen die einfachsten Verhältnisse vor. Die Insel ist klein, nach hinten zugespitzt und erscheint wie eine einfache, um einen seichten longitudinalen Sulcus herumgelegte Windung, deren beide Bögen als der frontale und der temporale bezeichnet werden können.

In Fig. 1 bezeichnet S, S die Schnittfläche des Temporallappens; der Fronto-parietallappen des Gehirns — das sogenannte fronto-parietale Operculum — ist nach anwärts geschlagen, so dass die Insel ganz frei liegt. Mit 2 ist die longitudinale Furche bezeichnet, um welche die Inselwindung herumgelegt ist. 5 ist der frontale, 6 der temporale Bogen dieser Windung. Mit 1, 1 ist die die Insel umkreisende Grefzfurche bezeichnet, welche sie von den benachbarten Hirntheilen absondert; 3 zeigt den Ort der sogenannten *substantia perforata anterior*, die *vallaecia Sylvii*, an, 4 die Stelle des von Schwabbe (Neurologie) so benannten „*Limen insulae*“, der Inselchwelle, durch welche die *substantia perforata antica* von der

Insel abgegrenzt erscheint. Man kann, worauf ich Gewicht legen möchte, aber deutlich sehen, dass die Furche 2, der sulcus centralis insulae, wie ich ihn nach der für den Menschen von Guldberg eingeführten Bezeichnung nennen möchte, über die Schwelle hinweg zur Vertiefung der substantia perforata zieht. Freilich erscheint der sulcus

anderen Gibbonhirnen, die ich untersuchen konnte, war die zentrale Furche (2) kaum angedeutet.

In Fig. 2 ist die Insel eines Orang wider gegeben. Dieselbe ist, entsprechend der bedeutenden Größe des ganzen Gehirns, erheblich umfangreicher als die Insel beim Gibbon. Sonst zeigt sie aber noch wenig Abänderungen. Wir erkennen, s. Fig. 2,

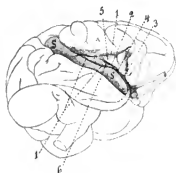


Fig. 1.

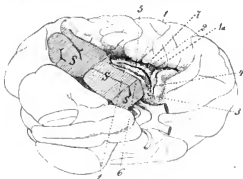


Fig. 2.

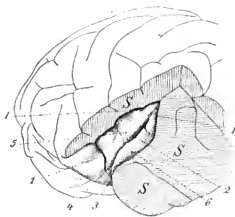


Fig. 3.

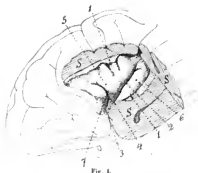


Fig. 4.

auf der Höhe der Schwelle seichter. Die beiden Bogen der Inselwindung, 5 und 6, sind noch einfach, ohne weitere Reliefs, höchstens sind ganz schwache Spuren einer weiteren Gliederung an dem frontalen Bogen (5) zu bemerken. Siehe hierüber meine vorhin genannte Arbeit. Bei zwei

abgesehen von den Schnittflächen bei 8, 8, 8 die Grenzfurche der Insel (1, 1, 1), den sulcus centralis (2), der in diesem Falle — bei anderen Orangs mag es sich anders verhalten — nur auf einer kurzen Strecke eine ansehnlichere Tiefe besitzt (bei 2), bald aber, gegen 4 hin, in den seichteren Theil

übergeht, der über die Inselfchwelle (bei 4) zur vallicula Sylvii hinwegzieht.

Bemerkenswerth ist Folgendes: War bereits beim Gibbon der frontale Bogen (5) um ein Weniges grösser, als der temporale (6), so tritt das beim Orang recht auffallend hervor. Ferner gewahrt man an eben diesem frontalen Bogen, deutlicher als beim Gibbon, eine ganz seichte Furche, die quer über ihn hinzieht, als den Beginn einer weiteren Gliederung.

Nicht unerwähnt will ich lassen, dass die Insel distal sich ebenso zuspitzt, wie beim Gibbon und darin der Orang diesem letzteren näher steht, als die beiden übrigen Anthropoiden.

Beim Chimpanse zeigt sich der Beginn einer weiteren Ausbildung (Fig. 3). Die Bezeichnungen sind grösstentheils dieselben, wie bei den beiden vorigen Figuren: S, S, S Schnittflächen zur Freilegung der Insel, 1, 1 Grenzfurche der Insel, 2 sulcus centralis, 3 substantia perforata anterior, 4 seichter Uebergang des sulcus centralis zur substantia perforata, 5 und 6 frontaler und temporaler Inselbogen. Neu hinzutreten 1a und 7. 1a ist noch ein Theil der Grenzfurche, bei 7 haben wir aber eine tiefe Querfurche, welche den frontalen Bogen deutlich gliedert. Flache Wulstungen treten auch noch weiter distal an letzterem auf. Der temporale Bogen ist noch einfach; kaum, dass man von der Grenzfurche her Andeutungen einer leichten Einkerbung bemerkt. Das distale Ende der Insel ist nicht mehr so stark zugespitzt.

Ich bemerke, dass das Gehirn, bevor die Insel freigelegt wurde, mit Wickersheimer'scher Flüssigkeit durchtränkt und dann trocken aufbewahrt worden war. Daraus erklärt sich (in Folge leichter Schrumpfung) die schmale Form der Insel.

Beim Gorilla (Fig. 4) finden wir wohl die weiteste Ausbildung des in Rede stehenden Hirntheiles. Derselbe erscheint in mehr runderlicher Form und distal abgestumpft. Der sulcus centralis (2) verhält sich wie bei den vorhin beschriebenen Anthropoiden, ist aber, bis auf die Strecke 4, recht tief und am distalen Ende gegabelt. Mit grosser Entschiedenheit tritt das Uebergewicht des frontalen Bogens (5) hervor; dieser zeigt 3 flache Querfurchungen und mehrere Querwülste; freilich ist keine dieser Querfurchen so tief, wie die eine des Chimpanse; immerhin aber verräth sich beim Gorilla der Beginn einer noch reicheren Gliederung. 7 gehört zur Grenzfurche, geht aber nach oben, d. h. zum Frontallappen hin, nicht durch.

Bemerkenswerth ist es nun, dass die neueren Beobachtungen von Heffler, Guldberg und Eberstaller — siehe meine vorhin erwähnte Abhandlung — denselben charakteristischen Bau der

Insel beim Menschen ergeben haben. Auch hier haben wir einen sulcus centralis, der einen frontalen vom temporalen Bogen scheidet; auch hier ist der frontale Bogen der stärkere und reicher gegliederte. Ferner finde ich beim Menschen — worauf bislang die Aufmerksamkeit noch nicht gelenkt worden war — dass auch hier der sulcus centralis fast stets die Inselfchwelle überschreitet, um in den vertieften Furch, den die substantia perforata antica einnimmt, auszulaufen.

Somit ist der Grundplan der Insel bei den Anthropoiden und dem Menschen derselbe: eine Bogenwindung, welche um eine von der vallicula Sylvii ausgehende Furche gelegt ist; an dieser Bogenwindung zwei ungleiche Stücke: ein stärkerer und reicher gegliederter frontaler und ein schwächerer und weniger gegliederter temporaler Bogen. Die Ausbildung der Insel nimmt zu in einer Reihe, welche vom Gibbon zum Orang, Chimpanse, Gorilla und Menschen führt. Freilich ist die Kluft zwischen Mensch und Gorilla, was die Ausbildung der Insel belangt, grösser als diejenige, welche die einzelnen Anthropoiden von einander scheidet.

Herr Dr. Jüssauer:

#### Vorstellung einer Zwergenfamilie.

Herr Dr. Hauff hieselbst hat mich ersucht, da er selbst verweist ist, eine Familie vorzustellen, bei welcher erblicher Zwergwuchs besteht.

Der Mann, Carl Eduard Renk, ist etwa 42 Jahre alt, hat zwar früh geben gelernt, ist jedoch bald in Wachstum und Körperbildung zurückgeblieben; seine Vorfahren und sonstigen Verwandten haben keinen Zwergwuchs gezeigt. Die Frau ist von durchschnittlicher Grösse, jedenfalls nicht zwerghaft. Das älteste Kind Ida, 9 Jahre alt, hat allein die zwerghafte Gestalt vom Vater geerbt, während die späteren 4 Kinder im Alter von 8 Jahren bis 4 Wochen, bisher sich ganz normal entwickelten.

Herr Dr. Hauff hat diesen Fall von vererbtem Zwergwuchs sorgfältig bearbeitet, um ihn zu publiciren; ich will daher seinen Mittheilungen hier nicht vorgreifen, glaube aber doch es würde Ihnen von Interesse sein, die Familie selbst hier zu untersuchen. Aus den Aufzeichnungen des Herrn Dr. Hauff, welche vor fast 5 Jahren gemacht sind, entnehme ich, dass der Mann eine Körperlänge von 124 cm, die Tochter Ida von 73,6 cm hatte, während der ein Jahr jüngere Sohn Eduard schon damals 95 cm gross war. Auffallend ist bei diesen Zwergen die Hyperflexionsfähigkeit im Ellenbogengelenk. Der Mann ist übrigens ein geschickter Bernsteinarbeiter geworden und ernährt seine Familie. (Fortsetzung folgt.)

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 11.

Erscheint jeden Monat.

November 1891.

### Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i. Pr.

vom 3. bis 5., bzw. bis 14. August 1891.

Nach stenographischen Aufzeichnungen  
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

(II. Sitzung. Fortsetzung.)

#### Herr Rud. Virchow:

Es ist ein interessanter Fall, namentlich bemerkenswerth durch die gemischte Erblichkeit. Für mich ist überraschend der Gegensatz in den einzelnen Theilen des Körpers. Kopf und Hals sind relativ normal, während der Körper nach unten wie abgeschnitten ansieht. Die Form nähert sich auf der einen Seite stark den monströsen Sechshandsformen, auf der andern Seite tritt namentlich bei dem Kinde ein kretinistischer Zug hervor. Man wird daher wohl annehmen dürfen, dass das Kind in das Gebiet gebürt, was man als sporadischen Kretinismus bezeichnet hat. Einen analogen Fall habe ich neulich in der medizinischen Gesellschaft gesehen. Die Gesichtsform ist ganz kretinistisch. Ueber die Ursache weis ich nichts zu sagen. Ein primärer Defekt der Knochenbildung ist nicht vorhanden. Das Wachstum dagegen ist ein wenig gehindert an den Epiphysen. Dadurch ist eine eigenthümliche Deformation der Gelenke entstanden.

#### Herr Waldeyer:

Mir ist auffallend, dass in gleicher Weise beide Extremitäten, die unteren namentlich, verändert sind. Mit seinen Armen die Genitalia zu erreichen, das fiel mir auf, ist der Mann nicht im Stande wegen des im Verhältniss laugen Rumpfes. Die Arme sind kürzer, Arme und Beine zeigen den Zwergwuchs, Kopf und Rumpf sind nicht verkürzt.

#### Herr Virchow:

Aber die unteren Extremitäten sind verhältnissmässig mehr verkürzt.

#### Herr Geheimrath Waldeyer:

Aber die oberen Extremitäten ebenso, die Arme reichen nicht bis an's Beckenende.

#### Herr Dr. Mies:

Ich möchte darauf aufmerksam machen, dass die Oberarme bei Vater und Tochter in der Entwicklung zurückgeblieben sind, während die Unter-

arme und die Hand weiter gewachsen sind, so dass die Hände mit Rücksicht auf den zwerghaftigen Körper den Eindruck von Acromegalie machen.

Herr Szombathy (für die Publikation erweitert):

Mir erscheint der vorliegende Fall von erblicher Zwerghaftigkeit besonders interessant, weil er ein extremes Beispiel jener Art von Zwergenwuchs darstellt, bei welcher der menschliche Körper sich in den Proportionen des Kindes erhält. Wir sehen hier bei dem erwachsenen Manne, dass die oberen und noch viel mehr die unteren Extremitäten im Wachstum erheblich zurückgeblieben sind gegen den ansehnlich entwickelten Rumpf und Kopf. Ich möchte dies den gnomenhaften Niederwuchs nennen im Gegensatz zu der zweiten Art von Kleinwuchs, bei welchem die bejahrten Individuen zwar eine sehr geringe Körperhöhe, aber innerhalb derselben doch die Proportionen von Erwachsenen erreichen, und welche man als totalen Kleinwuchs oder echte Zwerghaftigkeit, auch Liliputanerwuchs, bezeichnen kann. Diese zweite Art ist unzweifelhaft die tiefer greifende, auf ein alle Theile des Körpers betreffendes pathologisches Moment basirte und fast ausnahmslos auch mit Sterilität vergesellschaftete Erscheinung.

Diesen zwei Arten von Kleinwuchs stehen zwei Arten von Grosswuchs, nämlich der Hochwuchs und der eigentliche Riesenwuchs gegenüber. Am normalen Wachstum des Menschen betheiligen sich bekanntlich die Extremitäten und ganz besonders die unteren Extremitäten in stärkerem Maasse, als der Rumpf. Der Unterkörper des kleinen Kindes nimmt beiläufig 40%, jener des normalen Erwachsenen etwa 50% der gesammten Körperhöhe ein. Der Hochwuchs ist nichts anderes, als eine (manchmal von Jugend auf in schnellerem Tempo einerschreitende, manchmal erst in den Jahren der Pubertät neu anblühende) Fortsetzung des normalen Wachsthumms über das gewöhnliche Maass

hinnus, so dass dann der Unterkörper einen Antheil von 55% und selbst mehr der Körperhöhe gewinnt. Die oberen Extremitäten nehmen an diesem Wachsthummsüberschuss in der Regel auch Theil, aber analog wie bei den heute vorgeführten Zwergen beträgt bei ihnen die Abweichung von der normalen Länge weniger als bei den unteren Extremitäten. Es existiren hierüber schöne Untersuchungen von Prof. Langer.<sup>1)</sup> Bei dem echten Riesenwuchs nehmen alle Theile des Körpers mehr oder weniger ungewöhnliche Dimensionen an.

Der Riesenwuchs ist also das Gegenstück zu dem echten totalen Zwergenwuchs, der Hochwuchs das Gegentheil des Gnomenwuchs, von welchem wir hier Beispiele gesehen haben. Diese beiden Kategorien von Zuviel und Zuwenig werden sich in der Regel vollkommen unterscheiden lassen.

Ich habe einmal gelegentlich der Untersuchung einiger Samojesden<sup>2)</sup> die Ansicht ausgesprochen, dass die Kurzbeinigkeit gewisser, niedrig gewachsener (mongolischer und anderer) Völkerstämme nicht als ein spezifisches Rassenmerkmal anzusehen sei, sondern vielmehr als die der geringeren Körperhöhe entsprechende allgemein gültige Proportion, welche sich dadurch herausbildet, dass sie sich conform mit der Gesamthöhe des Körpers nicht so weit von den kindlichen Verhältnissen entfernt, als bei hochgewachsenen Menschen. Im Sinne dieser Auffassung ist es besonders interessant, an dem heutigen Beispiele zu sehen, dass eine durch besondere pathologische Ursachen begründete hochgradige Kurzbeinigkeit erblich auftreten kann.

1) Karl Langer, Wachstum des menschlichen Skelettes mit Bezug auf den Riesen. Denkschrift der Kais. Akademie d. Wiss. Mathem.-naturwissenschaftl. Klasse, 31. Bd., Wien, 1872.

2) Abbildungen von fünf Jurak-Samojesden, Mittheilungen d. Anthrop. Ges. Wien, Bd. XVI, 1886, pp. 82 und 83.

(Schluss der II. Sitzung.)

## Dritte Sitzung.

**Inhalt:** Rabl: Schäldemonstration. — J. Ranke: Beziehungen des Gehirns zum Schädelbau. Discussion: Lissauer, Ranke, Szombathy, Virchow. — Schellong-Mies: Demonstration eines Apparats zur Messung des Profilwinkels. — Mies: Ueber Körpermessungen zum Zweck der Wiedererkennung von Personen. Discussion: R. Virchow. — Geschäftliches: Bericht des Rechnungsrathes, Entlastung, Etat pro 1892, Wahl von Ulm als Congressort für 1892 und der Herren Dr. G. Leube-Ulm als Lokalgeschäftsführer der XXIII allgemeinen Versammlung, Neuwahl des Vorstandes. — R. Virchow: Mittheilungen. — Fortsetzung der Vorträge: Szombathy: Die Göttinger Situla. — Lissauer: Mittheilungen. — Montelius: Die Bronzezeit im Orient und Südwesteuropa. Discussion: Virchow, von Wrangel. — Grempler: Die Krim in ihrer Bestehung zum Merowingerstyl. Discussion: Montelius, Virchow, Grempler, Virchow, Grempler. — Buschan: Demonstration seiner Sammlung von Samen prähistorischer Kultur-Pflanzen. — Dorr: Die Steinzeitgräber bei Eibing. — Lissauer: Ueber den Formenkreis der slavischen Schläfenringe. Discussion: Baier, Lissauer, Lemcke, Lissauer. — Jacob: Die Waaren beim nordisch-baltischen Handel der Araber. — Klein-schmidt: Kritik. Dazu Ranke. — Waldeyer: Schlussrede. Dazu Jentsch.

Der Vorsitzende, Herr **Rud. Virchow** eröffnet die Sitzung um 10 Uhr.

Herr Prof. Dr. **Carl Rabl** — Prag: demonstirt zwei Schädel: 1. den Schädel eines Riesen und 2. einen Turmkopf. (Bericht fehlt.)

Herr Prof. Dr. **J. Ranke**: Zur Frankfurter Verständigung und über Beziehungen des Gehirns zum Schädelbau.

Es sind jetzt 34 Jahre, seit unser verehrter Vorsitzender sein berühmtes Werk über den Schädelgrund publicirt hat. Er hat sich darin mit der Frage nach dem Zusammenhang der Schädel- und Gesichtsbildung auf das Eingehendste beschäftigt und dieses älteste Problem aller Kraniologie und Kranioskopie in seiner grundlegenden und abschliessenden Weise behandelt. Er kam zu dem Schlusse, dass der nach der allgemeinen Anschauung angenommene Zusammenhang zwischen Schädelform, Gesichtsbildung und Gehirnbau wirklich existirt. In Verfolgung des genetischen Weges der Untersuchung wurde er zur Schädelbasis und dort speziell zu dem Keilbein geführt. Es ist eine gewisse Bewegung des Keilbeins und der gesamten Schädelbasis, welche die Form des Schädels, speziell auch die des Gesichtsschädels, beherrscht. Das war der neue Gesichtspunkt, der von Virchow aufgestellt worden ist. Im Augenblick ist dieses Problem wieder modern, da ja die Bestrebungen der praktischen Psychologie, vor allem der Anthropologie der Irren und der Verbrecher, darauf hinielen, den vorausgesetzten Zusammenhang zwischen dem Gesamtkörper aber namentlich zwischen dem Schädel und dem Gehirn als Seelenorgan im Einzelnen näher festzustellen. In der langen Zeit hat die Frage doch fast keine Fortschritte gemacht, obwohl bedeutende Männer sich mit ihr beschäftigt haben, ich erinnere nur an

Lucae, Welcker u. A. In der letzten Zeit ist Herr A. von Török an die Frage herangetreten, aber man war nicht einmal im Stande durch die neuen Untersuchungen die von Virchow schon festgestellte Thatsachen wieder zu konstatiren.

Longe habe ich mich geachtet, dieses Thema selbst in Angriff zu nehmen, weil mir die Methoden noch nicht genügend ausgebildet erschienen, um die Untersuchungen mit Aussicht auf Erfolg aufgreifen zu können. Endlich haben wir es 1882 so weit gebracht, eine Vertheidigung über die Messmethode für den Schädel zu erreichen. Es wurde der in seiner Tragweite ausserordentlich wichtige Beschluss gefasst: Für alle Abnahmen von Maassen, Winkeln oder Linien, den Schädel in eine bestimmte Stellung zu bringen, so dass alle Maasse sich auf diese Stellung beziehen, welche wir die deutsche Horizontale nennen. Speziell alle Winkelmaasse, und darum handelt es sich mir im vorliegenden Falle besonders, sollten zu dieser deutschen Horizontale als Neigungswinkel bestimmt werden. Als Beispiel wurde damals der Profilwinkel gewählt, und an diesem Beispiel gezeigt, wie ein Schädelwinkel als Neigungswinkel zur Horizontale bestimmt werden könne. Dieses Verlangen war kein ganz neues. An dem schönen Spengel'schen Apparate hatte man das beste Beispiel: Spengel hat damit die Neigung der Ebene des foramen magnum zur Horizontale bestimmt. Es ist nun sehr merkwürdig, dass offenbar nur von wenigen aufgefasst worden ist, was mit dieser Verständigung bezüglich der Winkelmessung eigentlich gemeint war. Ich habe mich auf späteren Congressen, in Trier 1883 und Nürnberg 1887, bemüht, die Situation klar zu legen. Ich hatte zu den beiden Versammlungen meine Apparate mitgebracht, welche die Aufstellung des Schädels in der deutschen Horizontale und die Abnahme der Winkelmaasse rasch, leicht und sicher

gestalten, und habe auch praktisch gezeigt, wie die Winkel und weiche Winkel gemessen werden sollen. Ich sagte damals, zur Horizontale müsse man messen den Profilwinkel und zwar diesen in seinen beiden Abschnitten von der Nasenwurzel herunter bis zur Basis des Nasenstachels Mittelgesichts-Winkel) und von diesem bis zum Alveolarfortsatz (Alveolarwinkel), um einerseits die eigentliche Prognathie, die in einem Vorschieben des Oberkiefers im Ganzen besteht, andererseits die nur alveolare Prognathie des Zahnfortsatzes zu bestimmen. Ich zeigte noch weiter, dass man auch leicht den Winkel der Stirn als Neigungswinkel zur Horizontale zu bestimmen vermöge, ebenso den Hinterhauptswinkel. Auf dem Apparat drehte ich dann den Schädel senkrecht auf die gewöhnliche Stellung und zeigte, dass man so auch die Winkel an der Basis messen könne und habe die wichtigsten Winkel in dieser Weise nach der Vorschrift der Frankfurter Verständigung gemessen. Aber alles das war nur ein Schlag ins Wasser, mein Versuch einer Klarstellung des Frankfurter Prinzips hat im Wesentlichen zu keinem Resultate geführt. Vielleicht erinnert sich noch einer der anwesenden Herren, wie ich gegen Herrn Benedikt dieselbe Sache vertreten habe. Eine grosse Reihe von Herren hat die Frankfurter Verständigung unterschrieben, aber in ihrem Sinne ist so gut wie nichts seitdem gemacht worden. Aus den beiden in letzter Zeit erschienenen Werken über Schädelmessung von E. Schmidt und A. v. Török kann Jedermann sehen, dass die Uebereinkunft bei ihnen nicht durchgeschlagen hat, obwohl beide Herren Unterzeichner der Frankfurter Verständigung sind. —

Ich habe in einer neuen Beobachtungsreihe versucht, dem Principe der Verständigung getreu, alle einzelnen Winkel des Schädels als Neigungswinkel zur deutschen Horizontale zu bestimmen. Es gibt das nicht etwa, wie man fürchten könnte, eine Differenz mit den älteren Untersuchungen Virchow's, sondern wir werden gerade zu Virchow's Methode durch die neue Schädelaufstellung zurückgeführt.

Meine Untersuchungen sind aber doch wesentlich neu, weil derartige Messungen in der deutschen Horizontale für grössere Serien von Winkelbestimmungen bisher nicht angewendet worden sind, sie lassen sich sonach auch nicht so ohne Weiteres mit älteren Untersuchungen in Parallele setzen. Wenn wir den Menschen-Schädel in der deutschen Horizontale so aufstellen, dass die Basis nach oben sieht, so rückt das Gesicht in dieser Lage vollkommen unter die Stirn herunter, der Durchmesser des Hirnschädels ist ein

grösserer, als der Durchmesser der Schädelbasis. Dadurch unterscheidet sich der menschliche Schädel auch von dem menschenähnlichsten Thierschädel, der sein schnautzenförmiges Gesicht weit über das Schädeldach hinaus erstreckt. Wir können einen Index berechnen, welcher darin besteht, dass wir beide Linien, die Länge des Schädeldaches und die Länge der Schädelbasis mit einander vergleichen, wir kommen dadurch zu einem neuen Ausdruck dessen, was wir Prognathie nennen, es ist das eben nichts anderes, als das schnautzenförmige Hervortreten des Gesichtes. Je mehr die Länge der Schädelbasis die des Gehirnschädels überragt, desto grösser ist die Prognathie; wir haben darin also eine Beziehung zwischen Gehirnentwicklung und Gesichtsentwicklung. Man kann bei dieser Aufstellungsweise noch manches andere sehen, z. B. dass zwischen Thier- und Menschenschädel ein grosser Unterschied existirt in der Entwicklung des vorderen Abschnittes des Schädels vom Alveolarrand bis zur Sphenobasilarfuge und des hinteren Abschnittes von derselben Fuge bis zum hervorragendsten Punkte des Hinterhauptes. Beim Menschen sind beide Abschnitte ungefähr gleich. Bei den Thieren ist der hintere Abschnitt immer beträchtlich kleiner, der vordere durch das schnautzenförmige Vorspringen des Gesichtes immer grösser. Wenn wir daraus wieder einen Index berechnen, bekommen wir ein zweites neues Maass für die Prognathie. Wir haben damit für die Prognathie, wenn wir den Profilwinkel ebenfalls bestimmen, drei Verhältnisse, die wir in Parallele setzen können, dabei ergibt sich nun, dass alle drei regelmässig mit einander Schritt halten. Immer wenn der Gesichtswinkel thierischer wird und das Gesicht nach vorwärts geht, wird das Verhältniss zwischen Schädelbasis und Längendurchmesser des Hirnschädels ebenfalls steigend thierischer und ebenso das Verhältniss des Hinterhauptes zum Gesichtschädel. Diese Verhältnisse bewegen sich also in gleicher Richtung, wenn das eine thierischer wird, dann wird es auch das andere. Mit dem Kleinerwerden des Hirnschädels (und Gehirns) wird also auch der Gesichtsbau thierischer.

In der Stellung des Menschenschädels in der deutschen Horizontale mit der Basis nach oben sehen wir den Oberkiefer mit seinem s. v. v. Hinterrand sich in der Richtung gegen das grosse Hinterhauptloch nach rückwärts biegen. Das ist die typische menschliche Stellung, seltener kommt beim Menschen eine vollkommen senkrechte Stellung dieses Hinterrandes vor. Wenn man die Thiere vergleicht, so ist das anders. Bei allen ausgewachsenen anthropoiden Affen ist der Oberkiefer-Hinterrand in dieser Aufstellung des Schädels



nach vorwärts geneigt. Einen ähnlich grossen Unterschied finden wir zwischen Mensch und Thier in der Stellung der sogenannten pars basilaris des Hinterhauptbeines. Dieser Knochen liegt mit seiner Unterflächse beim erwachsenen Affen meist vollkommen parallel zur Horizontale, während beim Menschen die pars basilaris eine starke Neigung, etwa 45°, zur Horizontale zeigt. Einen auffallenden Unterschied ergiebt auch die verschiedene Stellung des Hinterhauptloches. Beim Affen wendet sich seine Ebene nach anwärts und hinten, während beim Menschen sich diese Ebene nach unten neigt. Alle diese Verhältnisse sind mit den beschriebenen Instrumenten so leicht zu messen, dass Jeder sie mir nachstudiren kann.

Denken wir uns den Schädel elastisch und in der Sphenobasilarfuge um eine horizontale Axe beweglich, so können wir uns den Menschenschädel dadurch in einen Thierschädel, ähnlich wie den des Gorilla, umgewandelt denken, dass wir die Schädelbasis ausrecken und gerade strecken, dadurch biegt sich das Gesicht nach vorwärts, die pars basilaris wird flach, der Hinterrand des Oberkiefers biegt sich von ihr ab nach vorwärts und ohne dass eine Stellungsveränderung der pars basilaris zum Foramen magnum eintreten müsste, rückt das letztere nach hinten und in der Hinteransicht des Schädels in die Höhe. Umgekehrt könnte durch einen Druck von vorn und hinten her einem ebenso heweglich gedachten Anthropoiden-Schädel die menschliche Form ertheilt werden: das Gesicht würde herabgedrückt, der Hinterrand des Oberkiefers wendete sich nach hinten, die pars basilaris würde im Winkel gegen die Horizontale geknickt und das Hinterhauptloch rückte dann wieder von selbst mit in die menschliche Stellung. Aber diese Veränderungen sind, wie die einfachste Ueberlegung lehrt, nur möglich bei gleichzeitiger Veränderung der Grösse des Gehirnschädels. Drücken wir den Menschenschädel in der angegebenen Weise in die Affenform, so hewegt sich gleichzeitig das Stirnbein nach hinten, die Hinterhauptschuppe nach vorne, beide nähern sich d. h. der Sagittalnähe des Hirschädels wird kleiner, umgekehrt wird der letztere grösser, wenn durch Herabziehen des Gesichts und der Hinterhauptschuppe beide weiter von einander entfernt werden, wie wir das für die Umwandlung des Affen- in den Menschenschädel voraussetzen. Wir können also den Affenschädel nicht anders in den menschlichen umwandeln, als durch eine gleichzeitige bedeutende Vergrösserung des Hirschädels u. v. v. Durch diese und die vorausgehenden Untersuchungen werden wir so-

nach darauf hingeführt, dass ein organischer Zusammenhang zwischen dem Gehirn und dem gesammten Schädelbau existirt. Wir können nachweisen, dass alle Verhältnisse, welche ich genannt habe, also das Verhältniss des Durchmessers der Schädelkapsel zur Basis, dann das Verhältniss der beiden Abschnitte der Schädelbasis und des Gesichtswinkels oder Profilwinkels, mit der Veränderung der Winkel an der Basis Hand in Hand gehen. Wir können nachweisen, dass, wenn der Winkel an dem Hinterrande des Oberkiefers ein mehr offener, ein stumpfer ist, dann auch alle anderen Theile viel thierähnlicher sind. Wir können nachweisen, dass, wenn die pars basilaris nicht flach liegt, wie beim Affen, sondern wenn bei ihr eine geneigte Stellung in gewissen Grade wie beim Menschen vorhanden ist, dass dann alle anderen Verhältnisse menschlicher werden und auch wenn die Lage des Hinterhauptloches sich der menschlichen nähert, dann der ganze Schädel menschenähnlicher wird. Dieser Zusammenhang der Winkel ist zum ersten Male von mir vollkommen schlagend an Vergleichen von Menschen- und Affenschädeln nachgewiesen. Das Material, das ich gebraucht habe, waren anthropoide Schädel und zwar von jungen und alten Thieren, die ich vergleichen konnte mit den menschlichen Schädeln. Da kommt man nun sofort auf weitere Fragen. Man sieht nämlich, dass je jünger der Schädel ist, je jünger das Thier war, dem derselbe angehörte, alle die genannten Verhältnisse zugleich menschlicher sind. Das Gesicht ist kleiner, die Vorstreckung der Schnauze geringer, die Stellung der pars basilaris menschlicher, die Ebene des Loches nach vorwärts gerückt, man sieht auch den Profilwinkel in derselben Richtung sich verändern. Je jünger die Schädel der Anthropoiden sind, desto menschenähnlicher werden die Formen in allen den genannten Beziehungen, desto relativ mächtiger ist aber auch bei ihnen das Gehirn entwickelt. Das ist der Punkt, auf den ich kommen möchte: Alle diese relativ menschlichen Verhältnisse der Schädelbildung hängen davon ab, dass das Gehirn eine relativ bedeutende Grössenentwicklung besitzt im Verhältnisse zu dem übrigen Schädel. Je relativ grösser das Gehirn ist, desto relativ menschlicher werden die Formen. Wir sehen, dass bei allen Thieren mit abnehmendem Alter, also je jünger die Thiere sind, das Gehirn grösser wird und ebenso, dass dann alle die hier in Betracht gezogenen Verhältnisse menschlicher sind. Bei den ungeborenen Thieren, nicht blos bei den Anthropoiden, sondern auch beim Hund, Schwein und Rind u. a. finden sich in gewissen Entwicklungsstadien Schädelformen, die in diesen Beziehungen in hohem Grade menschenähnlich

erscheinen; von gewissen Stufen der embryonalen Entwicklung kann man sagen, dass in ihnen diese menschliche Form des Schädels von den Thieren beinahe erreicht ist. Von da aus entwickelt sich bei den Thieren der Gesichtsschädel stärker, während die Entwicklung des Hirnschädels und des Gehirns zurück bleibt, damit treten dann andere, nicht mehr menschliche Formen auf. Wir sehen also — und das ist es, was ich als den Kernpunkt meiner Betrachtungen bezeichnen möchte — dass bei der embryonalen Entwicklung des Affen (aber auch der anderen Säugethiere) der Schädel aus der menschlichen Form in die thierische übergeht. Wir können uns denken, dass dabei wirklich ganz in dem vorhin dargelegten Sinne gleichsam ein Druck oder ein Zug auf die Schädelbasis ausgeübt wird. Wird das Gehirn und damit der Hirnschädel kleiner und kleiner, so wirkt das gleichsam als Zug, die Schädelbasis wird flach gelegt, die Schnauze springt thierisch hervor, das Hinterhauptloch rückt nach hinten. Umgekehrt wirkt die Größenzunahme des Gehirns. Die Unterschiede zwischen mehr oder weniger thierischen Formen eines Schädels glaube ich also von einer mehr oder weniger bedeutenden Entwicklung des Gehirns ableiten zu dürfen. Meine Untersuchungen sind heute für den Menschen noch nicht abgeschlossen. Dagegen habe ich diese Fragen auch auf andere Thierschädel ausgedehnt, namentlich auf Hunde. Der Mensch züchtet bei dem Hund direkt eine höhere Anbildung des Gehirns und seiner Thätigkeit. Wir wollen am Hunde einen gescheuten Freund und Genossen haben. Besonders intelligent sind die Spitzhunde; vergleichen wir die Schädel dieser Rasse — alle diese Untersuchungen können wir selbstverständlich nur innerhalb der Grenzen der selben Art und Spezies ausführen — so sehen wir, dass der Schädel bei den Spitzen feiner Rasse bis ins Alter auf einer rel. kindlichen resp. embryonalen Stufe stehen bleibt, insofern als die Schädelknochen mehr oder weniger offen bleiben und dass überhaupt die Schädel-Verhältnisse an die von Ungehoren erinnern. Der Gehirnschädel ist mächtig entwickelt, der Gesichtsschädel so klein, dass beim Vergleich der Volumina der beiden Schädelabschnitte die feine Spitze des Menschen überragen, gewiss gibt es kein Thier, welches dem Menschen in dieser Beziehung ähnlicher ist. Das Offenbleiben der Nähte macht es möglich, dass das Gehirn sich auch noch im späteren Leben entwickeln kann. Die Schädel, so verschieden sie immerhin von den menschlichen sind, zeigen doch in den Beziehungen zwischen den einzelnen Theilen und Winkeln die vorhin auf-

gestellten Menschenähnlichkeiten, die von der gesteigerten Gehirnentwicklung abhängen. Mit dem grösseren Gehirn respektive der grösseren Kapazität der Schädelkapsel wird der Gesichtswinkel menschlicher, dasselbe gilt auch für die Lage des Hinterhauptloches und für die der pars basilaris.

Es ist danach wohl nicht zu viel gesagt, wenn ich als vorläufiges Resultat meiner Untersuchungen binstelle, dass im Vergleich zwischen Mensch und Thier innerhalb der von der Species gezogenen Formgrenzen das eigentlich Wesentliche für die ganze Schädelbildung einschliesslich die Gesichtsbildung die Entfaltung des Gehirns ist. Je relativ grösser das Gehirn wird, desto relativ menschlicher ist die Schädelform.

#### Herr Dr. Lissauer:

Ich wollte mir hierzu einige Bemerkungen erlauben. Herr Prof. Ranke hatte die Bedeutung der deutschen Horizontale hervorgehoben als derjenigen Stellung des Schädels, bei welcher man am besten die Eigenthümlichkeiten, welche ein Schädelindividuum oder eine bestimmte Rasse darbietet, charakterisiren könne. Herr Prof. v. Türök hat in der That sich ebenfalls eingehend mit diesen Untersuchungen beschäftigt, aber es erschien ihm die Bestimmung nach der deutschen Horizontale nicht genügend, um alle Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Individuen und Rassen in einen geometrischen Ausdruck zu bringen, und ich muss sagen, das ist auch meine Anschauung. Wenn wir bedenken, wie lange die Kraniologie thätig ist und was für eine Masse von Material sich angehäuft hat, das in letzter Zeit nach der deutschen Horizontale gesichtet ist, und wenn man erwägt, wie wenig Resultate den Anstrengungen entsprechen, welche die Kraniologie gemacht hat, so hat man sich nicht zu wundern, man muss es vielmehr hoch anerkennen, dass die Forscher von Neuem andere Methoden und Winkelmessungen daraufhin untersuchen, ob diese nicht einen charakteristischeren und treffenderen Ausdruck für die Individualität geben. Ich halte es für die Aufgabe der Kraniologie, zu versuchen, ob diese Frage zu lösen ist und wir sind eben auf dem Versuchswege. Ich halte es für unsere Aufgabe, eine Methode zu finden, nach welcher man jeden Schädel durch geometrische Formeln, durch bestimmte Angabe von Winkeln innerhalb einer grösseren Gruppe charakterisiren kann. So weit sind wir aber noch lange nicht und deshalb sind solche Versuche hoch anzuerkennen. Die Bestimmung einer Horizontale ersetzt niemals die Winkelmessungen; die Horizontale sagt niemals aus, wie sich die verschiedenen

Ebenen am Schädel zu ihr verhalten und auf dieses Verhalten kommt es gerade an. Nun ergibt ein Schädel bei der einen, ein anderer Schädel bei einer anderen Horizontale einen charakteristischen Ausdruck; daher darf man sich durchaus nicht auf eine Horizontale beschränken und daher sind alle diese Versuche, welche andere Ebenen fixiren wollen, nicht minderwerthiger, als die Messungen nach der deutschen Horizontale.

Herr v. Török, welcher bedauert, dass er nicht hat herkommen können, hat besonderes Gewicht darauf gelegt, — und es wird dies jederzugeben — dass fast alle oder doch sehr viele Schädel asymmetrisch sind. Es ist also schwer, eine Ebene aufzustellen, die für beide Halften genau ist. Bei solchen Untersuchungen wird man allerdings nie die Genauigkeit beanspruchen können, wie bei geometrischen Figuren. Aber wenn man messen will, muss man die Verhältnisse adaptiren an geometrische Zeichnungen, soweit das eben möglich ist.

Ich wollte mir ferner erlauben, Folgendes anzuführen. Ich beabsichtige hier nicht, Herrn Ranke in Betreff der Priorität des Gedankens entgegenzutreten, dass die Anthropoiden in der Kindheit dem Menschen am nächsten stehen und je mehr sie sich entwickeln, sich desto weiter von der Menschenreihe entfernen. (Prof. Ranke: Dafür beanspruche ich keine Priorität, das ist ein alter Gedanke.) Ich habe schon in meinen Untersuchungen über die sagittale Krümmung des Schädels im Jahre 1885 dieses Entwicklungsgesetz durch exakte Methoden geometrisch ausgedrückt und dabei gefunden, dass wenn die Anthropoiden zuerst dem Menschen nahe stehen und sich mit dem Wachsthum immer mehr von ihm entfernen, dies unter anderm durch die Bildungsverhältnisse am Schädelgrunde erklärt wird, indem beim Menschen das Grosshirn immer mehr sich entwickelt, während es bei den Anthropoiden immer mehr zurückbleibt. Für dieses Verhältniss habe ich einen ganz bestimmten geometrischen Ausdruck angegeben, den Sector für das Grosshirn, welchen Herr v. Török noch weiter ausgeführt hat. Diese Thatsache wollte ich nur hervorheben.

Herr Prof. Dr. J. Ranke:

Ich möchte wiederholen: man hat bisher nicht versucht, alle Schädelwinkel, wie es die Frankfurter Verständigung vorschreibt, als Neigungswinkel zur Horizontale zu bestimmen. Ich habe nun diesen Versuch gemacht und gefunden, dass man bei Benützung der Horizontale für die Winkelmessung über eine Reihe von Schwierigkeiten hinwegkommt, die sonst ganz unübersteiglich erscheinen. Ich will ein vorhin schon angedeutetes Beispiel aus-

führen. Wenn man, wie bisher, die Neigungswinkel der pars basilaris zur Ebene des Hinterhauptloches bestimmt hat und man findet, der Winkel ist beim Menschen und Affen gleich, so müsste man doch sagen, da ist kein Unterschied, obwohl doch Jeder, der sehen kann, sieht, wie sehr sich die Differenz der Affen- und Menschenschädel gerade in der Verschiedenheit der Stellung der pars basilaris und des Hinterhauptloches ausspricht. Wenn man aber den Winkel in seine beiden Komponenten auflöst, indem man einerseits die Lage der pars basilaris und andererseits die Lage der Ebene des Hinterhauptloches zur Horizontale bestimmt, dann kommen die entscheidenden Differenzen eines Verhältnisses, das beim Affen und Menschen nach der früheren Messmethode oft identisch schien, zur Geltung. Dann möchte ich nebenbei noch eine Bemerkung machen: Man darf Herrn Virchow nicht als Beispiel für Messungen nur anatomischer Winkel citiren, Herr Virchow hat schon vor 34 Jahren seine Winkelmessungen auf eine Horizontale bezogen. Ich habe gefunden, dass bei sehr vielen Schädeln die Gaumenplatte entweder genau in der Richtung der deutschen Horizontale steht oder von dieser nur sehr wenig differirt. Bei seinen Untersuchungen über den Schädelgrund hat aber Virchow die Schädel nach der Richtung der Gaumenplatte als der Horizontale orientirt, er hat sonst schon damals bei den ersten Untersuchungen die Schädel im Wesentlichen in der deutschen Horizontale untersucht. Wenn man also behauptet hat, Virchow habe die Winkel bestimmt lediglich zwischen anatomischen Punkten, so ist das nicht richtig, im Gegentheil Herr Virchow hat mit der Aufstellung der Schädel seit damals bis heute so gut wie gar nicht gewechselt, er hat, wenn der Ausdruck gestattet ist, im richtigen Gefühl des Anatomen ohne Weiteres gesehen, dass der Schädel in der deutschen oder sagen wir besser Virchow'schen Horizontale aufzustellen ist. Es ist das gewiss eine merkwürdige Thatsache: Vor 34 Jahren schon wurden die Messungen von Herrn Virchow gemacht in Beziehung auf eine Horizontale, welche mit der deutschen Horizontale, die wir im Jahre 1882 festgestellt haben, im Wesentlichen identisch ist.

Herr Szombathy (für die Publikation bedeutend erweitert und umgearbeitet, D. Red.):

Redner bittet, ihn nicht wegen seines bisherigen Fernbleibens von craniometrischen Discussionen für einen Neuling auf diesem Gebiete zu halten. Er habe sich auf demselben von Amts wegen reichlich bethätigen müssen und beispielsweise bereits im Jahre 1879 nach genauen Voruntersuchungen die

später auch von Prof. Welcker empfohlene Methode, den Schädel mit Erbsen zu cubirciren und die von Prof. E. Schmidt aufgenommene Methode, die Schädelmaasse auf die Capacität zu reduciren, in Fachkreisen empfohlen<sup>1)</sup>. Er sei aber bald zu der Ansicht gelangt, dass die Craniometrie an einem Zuviel von neu auftauchenden Methoden und den Auseinandersetzungen über dieselben, sowie an einem gleichzeitigen Mangel allgemein befriedigender Resultate kranke. Diese unzweckmässige Verwendung der unserer Wissenschaft gewidmeten Arbeit hat ihr ja auch den häufigen Vorwurf der Unfruchtbarkeit eingetragen und man kann diesen Vorwurf nicht mit aufrichtiger Mühe zurückweisen, wenn man sieht, welche Mühe z. B. die Herren Professoren Benedikt und v. Török auf die Construction neuer „exacter“ Instrumente und Methoden verwenden und wie wenig sie von ihren Resultaten zu berichten wissen.

„Ich würde auch heute nicht wagen, die Masse der geübten Versammlung mit den nachfolgenden Bemerkungen in Anspruch zu nehmen, wenn nicht bereits die Herren Vorredner das Beispiel gegeben hätten.“

Die wissenschaftlichen Resultate des Herrn Professor Ranke stehen, wie wir sehen, ausser aller Anfechtung; es handelt sich nur um methodische Details. Professor Ranke hat mißbilligend darauf hingewiesen, dass einige Craniologen, welche Mitunterzeichner der Frankfurter Verständigung sind, sich bei ihren Untersuchungen nicht der „deutschen Horizontalen“ bedienen. Zu diesen muss ich mich in gewissem Masse auch zählen.

Ich habe diese Angelegenheit immer in dem Sinne betrachtet, es handle sich um nichts anderes als um eine Verständigung über die für eine Uebersicht nötigsten Maasse und (bezüglich der Horizontalen) um ein bequemes, empirisches Hilfsmittel zur gleichmässigen Orientirung der Schädel bei der Anfertigung von Abbildungen. So weit folge ich der Frankfurter Verständigung.

Will man aber in ein genaues Studium des Schädels eingehen, so muss man zunächst bedenken, dass die „deutsche Horizontale“ an und für sich nicht genau genommen werden kann. Der rückwärtige Endpunkt derselben, der Oberpunkt, welcher in der Mitte zwischen den von Schmidt und v. Jhering empfohlenen Punkten gewählt wurde, ist eine je nach der Entwiklung des Tympanicum verschieden ausgestaltete Stelle des Schädels, gewissermassen ein Compromiss zwischen dem Neural- und des Visceral-Skelete. Der vordere Ent-

punkt gehört dem Visceral-Skelete allein an. Hieraus erhellt bereits, dass die Frankfurter Horizontalen keine vollkommen geeignete Basis für „mathematisch exacte Studien über die Entwicklung des Schädels“ u. dgl. abgeben kann.

Dazu kommt noch, dass diese Horizontalen in Frankfurt durch einen Wortlaut festgestellt worden ist, nach welchem gar nicht eine Ebene badingt ist. Denn zwei Linien, welche nicht parallel sind und für welche nicht ein gemeinsamer Schnittpunkt festgesetzt ist, brauchen nicht in einer Ebene zu liegen; sie können sich auch bloß kreuzen, ohne sich zu berühren. Die Frankfurter Horizontalen wird bestimmt „durch zwei Gerade, welche beiderseits den tiefsten Punkt des unteren Augenhöhlenrandes mit dem senkrecht über der Mitte der Oeffnung liegenden Punkt des oberen Randes des knöchernen Gehörganges verbinden“. Da nun meist weder die beiden Oeffnungen noch die beiden Augenhöhlen vollkommen symmetrisch und in absolut gleicher Höhe am Schädel angebracht sind, so ereignet es sich in der Mehrzahl der Fälle, dass die zwei Linien, welche die Horizontalen bestimmen sollen, sich bloß kreuzen. Kaum 15% der von mir darauf hin untersuchten mehr als 100 Schädel fand ich in so hohem Grade symmetrisch, dass man ein Zusammentreffen jener beiden Linien im Lufttraume vor dem Gesichte annehmen konnte. Ranke hat bei der Einführung seines Craniostates die vorherige Horizontalstellung der Ohraxe (auf welche auch Benedikt früher seine Schädelstellung gründete) als Hilfsmittel zur Aufstellung des Schädels empfohlen. Dieser Behelf ist im Sinne der Frankfurter Verständigung zutreffend, sobald sich die beiderseitigen Horizontalen wirklich schneiden, sonst nicht; keinesfalls aber kann der Ohraxe die von Benedikt erhobene Bedeutung zuerkennet werden. Nicht selten steht ein nach der Ohraxe orientirter Schädel sehr auffallend schief.

Mit der Erwähnung dieser unläugbaren Uebelstände soll aber beileibe kein Versuch zur Beseitigung unserer Horizontalen verknüpft werden, denn diese Uebelstände haften der vereinbarten Methode nur insoferne an, als diese nicht genügend Rücksicht genommen hat auf die Eigentümlichkeiten des zu untersuchenden Objectes, des Schädels, welcher sich seiner ganzen Entstehung nach für ein anschliesslich streng geometrisches Studium nicht eignet. Jeder Craniologe mag Anhänger der deutschen Horizontalen bleiben, solange man von ihr nicht mehr verlangt, als sie zu leisten vermag.

Es mag mir gestattet sein, in der hierher gehörigen, fast bis zum Ueberdruß discentirten Principienfrage meine Meinung zu äussern. Ich brauche

<sup>1)</sup> Mittheil. der Anthropol. Gesellsch. Wien, Bd. X, p. 87-89.

wohl nicht zu betonen, dass die Horizontale keine für den Aufbau und das Wachstum des Schädels maassgebliche Richtung bezeichnet. Das ist von verschiedenen grossen Anatomen genügend oft dargelegt worden. Es gibt also gar keinen fachwissenschaftlichen Grund, um (nach von Hölkers und Jherings eifrigem Vorgange) die Schädelmasse in Beziehung auf die Horizontale zu nehmen. Jene Craniologen, welche die Schädelmasse nach ihrer wirklichen Ausdehnung massen, sind einmal sozusagen als unverständlich verhöhnt worden. Es wurden Beispiele aus dem Baugewerbe u. dgl. angeführt, um darzuthun, dass alle Dimensionen auf Erden in Beziehung auf die Horizontalebene und auf das Orthogonalsystem gemessen werden müssen; aber diese Beispiele waren sehr unzutreffend, da sie sich auf Objecte bezogen, welche unter Zugrundelegung der Horizontalen construiert sind, was beim Schädel nun einmal nicht der Fall ist. Jene Gelehrten welche damals die „Principien der Geometrie“ im Schilde führten, hätten jene Naturforscher fragen sollen, welchen die Mathematik, die wirkliche Mathematik über am Herze liegt, als den Craniologen, da ihre Studienobjecte erkennbar nach mathematischen Gesetzen aufgebaut sind, nämlich die Krystallographen. Da hätte man erfahren, dass bei solchen Krystallen, welche nicht nach einem orthogonalem Axensystem aufgebaut sind (beim hexagonalen, monoklinen und triklinen System), die Axenlängen immer in jener Richtung gemessen respective berechnet werden, in welcher sie liegen. Man sagt beispielsweise: Beim Kalkfeldspath verhält sich die Hauptaxe zu der mit ihr einen Winkel von  $63^{\circ}57'$  einschliessenden Nebenaxe wie 1:1.186; drei Calcit verhält sich die Hauptaxe zu jeder der drei unter Winkeln von  $60^{\circ}$  sich schneidenden Nebenaxen wie 1:1.1706, u. a. w. Meines Wissens ist es noch keinem Mineralogen eingefallen, diese Nebenaxen auf das orthogonale System zu beziehen; wenigstens ist ein solcher Versuch nie durchgedrungen. Diesem maassgebenden Beispiele lässt sich eine grosse Begleitung von einfacheren beigegeben, wenn es gegen meine Erwartung nöthig sein sollte.

Der Krystallograph misst also die Krystallaxen so wie sie liegen. Der Craniologe möge die unabhängigen Schäddimensionen ebenfalls so messen, wie sie liegen.

Dass man die durch die Medianebene halbirten, also sich auf sie beziehenden „Breitenmasse“, wie die „grösste“ die Ohr-, Joch-, Stirn-, Nasen- und Gaumenbreite mit Umgebung etwaiger Unregelmässigkeiten in beiderseits senkrechtem Abstände von der Medianebene messen muss, ist wieder eben so selbstverständlich, wie die analoge Behandlung

der Krystallaxen gegenüber verschiednen gross ausgebildeten, aber gleichwerthigen Krystallflüchen. Die Breite der Orbita gehört nicht zu dieser Kategorie von Breitenmassen, sondern zu den unabhängigen Massen.

Die Forderung, sämtliche Schädelmasse nach dem orthogonalem Systeme zu nehmen, ist also nicht zwingend. Nun liesse sich mit diesem Systeme noch pactiren, wenn sich herausstellen würde, dass es eine Erleichterung oder eine grössere Genauigkeit mit sich bringt. Aber auch dies ist nicht der Fall. Wer sich nur einmal die Mühe genommen hat, die Masse der Frankfurter Verständigung zuerst mit einfachen Instrumenten in ihrer tatsächlichen Lage und dann mit einem ausreichenden Instrumentarium nach dem orthogonalem System zu messen, wird gefunden haben, dass in letzterem eine erhebliche Erschwerung des Messgeschäftes liegt. Endlich muss gesagt werden, dass in ihm auch keine wesentliche Verbesserung des Messverfahrens liegt, da die in Beziehung zur Horizontalebene genommenen Masse nicht genauer sind als die directe, manchmal sogar ungenauer. Wenn man z. B. die Grösste Länge des Schädels oder die Länge der Schädelbasis parallel mit der Horizontalen gemessen hat, so besitzt man eine Ziffer, welche uns über die wirkliche Länge der fraglichen Strecke in Unkenntnis lässt, so lange wir nicht deren Neigung kennen. Ein zweiter Schädel mit viel längerer Basis kann, wenn diese stärker geneigt ist, dieselbe Ziffer geben, wie der vorige. Zwei gleichlange Schädel, deren Längsaxe blos verschieden geneigt aufgestellt ist, indem ihr hinterer Endpunkt bei dem einen etwas tiefer liegt als bei dem anderen, werden eine verschiedene „gerade Länge“ zugeschrieben bekommen und bei ganz gleicher Form der Schädelkapsel mit verschiedenem Index berechnet werden.

Ich bitte die Herren Fachgelehrten, welche anderer Meinung sind als ich, mit mir nicht allzu streng in's Gericht geben zu wollen, wenn sie einmal bei Benützung des Wiener Schädelkataloges, von welchem bereits ein grosses Stück gemacht ist, sehen werden, dass ich zwar die Schädelabildungen streng nach der Frankfurter Horizontalen orientirt habe, hingegen die Masse der Frankfurter Verständigung genommen habe, wie sie wirklich sind.

Harr Rud. Virchow:

Zur Frankfurter Verständigung.

Ich möchte ein paar Worte sagen in Bezug auf die Frankfurter Verhandlungen. Wir bewegen uns in einem grossen Missverständnis mit vielen unserer Kollegen. Die einen verwechseln die An-

sprüche, welche an die Untersuchung eines individuellen Schädels gemacht werden, mit denjenigen, die man an eine mehr generelle Betrachtung der Schädel und Köpfe zu machen hat, wie sie die Ethnologie verlangt. Die mehr ethnologische und die mehr individualistische Betrachtung müssen allerdings schliesslich an gewissen Punkten zusammentreffen, die nicht in Widerspruch zu einander stehen dürfen. Aber man kann nicht verlangen, dass die ethnologische Untersuchung sich jene Feinheit der Methode aneignet und jene spezielle Berechnung aller einzelnen Verhältnisse abzielenden Messungen anstellt, welche man der individualistischen Untersuchung in bald mehr, bald weniger ausgedehnetem Masse zugestehen mag. Ich wähle ein Beispiel, das sehr nahe liegt: Es bedarf sehr geener Untersuchungen bei Schädelmessungen von Geisteskranken und bei Schädelanomalien überhaupt. Nebenbei gesagt, werden das die Untersuchungen, von denen ich selbst als Pathologe vor 40 Jahren ausgegangen bin. Von da bin ich erst in die ethnologischen Arbeiten hineingekommen. Die jüngeren Kollegen machen es umgekehrt, sie fangen sofort bei der ethnologischen Untersuchung an, aber leider nur selten praktisch. Es ist nicht möglich, dass die Spezialisierung, welche an dem Schädel eines Geisteskranken notwendig erscheint, allgemeines Schema werden.

In dem Masse, als wir ein seefahrendes Volk geworden sind und als unsere Reichskolonien sich in grosser Schnelligkeit vermehrt haben, sind wir veranlasst, uns mit unseren neuen Landsleuten zu beschäftigen, uns mit ihnen in geistige Beziehung zu bringen und sie schätzen zu lernen, mindestens bezüglich ihres Kopfes und Gehirnes. Da können wir nicht alle Schädel zersägen, die wir erhalten; man kann kaum Schädel bekommen. Unter gütiger Beihilfe der Reichsregierung und einzelner Reisenden habe ich es bis jetzt auf einige Dutzend Schädel aus unsern Kolonien in West- und Ostafrika gebracht. Vorläufig muss man sich daher mehr an die Lebenden halten. Daher ist es nöthig, dass man ein Schema anwendet, das auch auf Lebende sich verwenden lässt und nicht bloss auf Schädel, besonders auf ganze Schädel. Unter den Schädeln aus unsern afrikanischen Kolonien, die ich gesammelt habe, findet sich vielleicht ein Dutzend, das den Ansprüchen, die man an einen intakten Schädel stellt, genügt; den anderen fehlt ein Stück, sie sind zerhanen, zerschossen, zerbrochen. Dr. Stahlmann ermittelte in Ostafrika eine Stelle, wo ein Gefecht zwischen zwei Stämmen stattgefunden hatte; sein Ansagender sammelte daselbst auch eine Anzahl von Schädeln, packte sie in einen Sack und transportirte sie auf dem Rücken eines

Trägers nach Zenibar. Begreiflicherweise rieben und stiessen sie sich auf den Transport vielfach, und ihr Zustand bei der Ankunft in Berlin liess leider sehr viel zu wünschen. Das sind Verhältnisse, mit denen man rechnen muss. Daher müssen wir ein kursorisches Verfahren haben, das sich auf die lebenden Menschen verwenden lässt.

Ich erkenne an, dass die Frankfurter Horizontale sich auf die Winkelmessung bezieht, aber sie bezieht sich auch auf Durchmesser. Gerade die gewöhnlichen Durchmesser des Schädels bestimmen wir auf Grund der Horizontalen. Auch die Indices berechnen wir aus den absoluten Massen, die wir in der Horizontalen gewonnen haben. Diese Masse können, wenn man weiter geht, mit den Winkeln in Beziehung gesetzt werden. Wir beschäftigen uns jetzt damit, zu ermitteln, was bei den Massai, den Ujamaesi, den Kebu und unseren sonstigen Landsleuten, die wir mit der Zeit näher heranzuziehen werden, anthropologisch bestimmend ist. Wie sollten wir da mit der vollen Feinheit der Anthropometrie beginnen? Das nächst Nothwendige ist es, für alle Arten der Untersuchung eine gemeinschaftliche Grundlage zu heben. Diese ist durch die Frankfurter Verständigung gewonnen worden, und daher betrachte ich unsere Horizontale als das einzig sichere Mittel, um einen zuverlässigen Parallelismus in die verschiedenen Betrachtungsweisen zu bringen. Wenn Jemand photographirt, so wünsche wir, dass er den Kopf so stellt, dass er in der deutschen Horizontale steht. Die Franzosen machen es umgekehrt, sie haben ihre Horizontale und verlangen, dass die Leute in der französischen Horizontalen gemessen werden. Es wird sich zeigen, wer anthropologisch stärker ist. Wir behaupten unsere Position. In dieser machen wir unsere Photographien und unsere Messungen. Auch wenn einer die Körperhöhe (Länge) misst, soll er die Leute so stellen. Die jetzigen Rekrutenmaasse sind meist sehr willkürlich. Man misst die Körperhöhe, gleichgültig, wie der Kopf steht. Ich habe früher gezeigt, dass der Neanderthalschädel bei verschiedener Stellung ganz verschiedene Bilder gewährt. So ist es auch mit den Rekruten. Ein Rekrut wird grösser dadurch, dass man seinen Kopf mehr nach hinten hinüberdrückt. Wie sollen wir es nun machen, dass das Verfahren einheitlich werde? Die Winkel allein können nicht entscheiden. Wir müssen verlangen, dass der eine Mensch stehen soll wie der andere, damit eine Vergleichung möglich ist. Ueberlässt man es der Willkür der Messenden, wie sie die Leute stellen wollen, so bekommt

man gelegentlich bei denselben Leuten Unterschiede von mehreren Centimetern. Also nicht bloss der Schädel ist es, um den es sich handelt, sondern der ganze Mensch. Wie schwer es ist, auch nur für die Körperhöhe ein konstantes Maass zu finden, erfährt man sehr bald, wenn man dieselben Leute wiederholt misst. Selbst wenn man besondere Personen anstellt und die Schultern fixirt, werden doch alle Masse von der Wahl der Horizontalen beeinflusst.

Die craniologische Bestimmung ist freilich weitans die wichtigste. Aber auch da will ich die Möglichkeit haben, die Masse am Kopf des lebendigen Menschen mit den Maassen am nackten Schädel in eine sichere Vergleichung zu bringen. Das geht nur, wenn ich den Schädel eben so stelle, wie den Kopf des Lebenden, und umgekehrt.

Ich habe nichts dagegen, dass wir unsere Horizontale aufgeben, falls dieselbe sich als nicht gut und brauchbar erwiese. Als ich das letzte Mal zur Zeit, wo Broca noch lebte, mit Herrn Schaaffhausen beauftragt wurde, als Friedensunterhändler nach Paris zu gehen, habe ich mit Broca lange Verhandlungen geführt. Wir versuchten, zwischen der deutschen und der französischen Methode eine Transaktion herbeizuführen, und wir haben uns sicherlich bemüht, eine Verständigung zu erreichen. Ich bin nach Paris gegangen, um dieselbe herbeizuführen. In der That gelangten wir in allen übrigen Punkten zu einer Verständigung, nur nicht in der Frage von der Horizontalen. Als wir bei dieser ankamen, sagte Broca, in dieser Beziehung könne er kein Zugeständnis machen, er habe seine sichere Horizontale und werde sie nicht aufgeben. Ich machte schliesslich den Vorschlag, wir wollten nach beiden Horizontalen messen, wir Deutsche auch nach der französischen, falls die Franzosen auch nach der deutschen müssen. Dann könnten wir nachher die Ergebnisse zusammenstellen und sehen, bei welcher mehr herauskomme. Das wurde verweigert. Seitdem haben wir uns nicht mehr damit beschäftigt, nach der französischen Horizontalen zu messen. Wenn Herr Türök jetzt diese Horizontale besonders rühmt, so muss ich erklären: sie basiert auf einer falschen Voraussetzung, nämlich darauf, dass es eine natürliche Sehebene gebe. Jeder Mensch, meinte Broca, werde geboren mit einer bestimmten Anlage, so dass, wenn er deutlich sehen wolle, das Auge eine bestimmte vorgezeichnete Stellung haben müsse. In diese Stellung müsse es gebracht werden, um den Horizont zu beherrschen. Um diese Stellung auch an einem Schädel zu finden, war Broca durch eine meiner Meinungen nach will-

kürliche Annahme dazu gekommen, durch die Mitte der vorderen Oeffnung der Augenhöhle und durch das Schloch eine Sonde zu legen und durch die heiderseitigen Sonden die Sehebene zu reconstruiren. Für die Richtigkeit dieses Vorgehans führte er an, dass diese Ebene parallel sei derjenigen, die er vom Hinterhauptloche durch den unteren Theil des Gesichts zum Zahnrande legte. Doch das nur bei laufig; wir können hier nicht ausführlich darüber diskutieren. Ich will jedoch noch einmal daran erinnern, dass ich die ersten Augenphysiologen aufgefordert habe, diese Frage zu studieren, und dass namentlich Donders sich auf meinen Wunsch ausführlich damit beschäftigt hat. Alle kamen zu der Ueberzeugung, dass es eine physiologische Sehebene nicht gibt. Der Mensch ist nicht von Natur dazu eingerichtet, den Kopf in einer bestimmten Stellung zu halten, um deutlich sehen zu können; das ist vielmehr Sache der Gewohnheit. Ein Volk, das sich nicht damit beschäftigt, kleine Dinge zu studieren, das in der Natur lebt und ins Weite schaut, hat eine andere Kopfstellung, als ein Volk, das sich viel mit Detailbetrachtungen und zwar mehr im Hanse beschäftigt. Eine Näherin hat eine andere Haltung des Kopfes, als eine Landfrau oder gar eine Gebirgsfrau, welche ihre Last auf dem Kopfe trägt. Das ergibt grosse Verschiedenheiten. Man übt sich eben. Das Auge ist in seiner Stellung abhängig von den Augenmuskeln und diese wiederum von dem Bedürfniss der Kopfstellung, die jemand wählt zur Betrachtung der Gegenstände, mit denen er sich vorzugsweise beschäftigt. Wie er seinen Kopf trägt und in welcher Ebene er sich gewöhnt zu sehen, das hängt nicht ab von einer vorgebildeten Sehebene, auch nicht von dem Knochenbau der Augenhöhle, sondern von dem Gebrauch der Augenmuskeln. Die Orbita ist gross genug, dass das Auge seine Stellung in derselben verändern kann. Die natürliche Sehebene ist ein falscher Ausgangspunkt für die Krianiometrie. Ich habe das Herr v. Türök gegenüber schon wiederholt gesagt, aber er geht darüber hinweg und eine Reihe von anderen Forschern gleichfalls. Mögen sie doch zunächst beweisen, dass es eine natürliche Sehebene gibt. Aber niemand von ihnen giebt sich Mühe, das zu beweisen. Alle angeführten Beweise sind nur scheinbare. Ich behaupte, die natürliche Sehebene ist fiktiv. Sie ist erfunden worden, in Consequenz der durchschnitlichen Haltung des französischen Kopfes, der mehr nach hinten und oben getragen wird und deshalb eine andere Sehebene hat, als der deutsche durchschnittliche Kopf. Aber daraus folgt nicht, dass das französische

Kind mit einer bestimmten Sehebene geboren wird oder dass es gar schon vor der Geburt den Kopf im Nacken trägt. Das macht sich nachher. Es ist die Folge der Gewöhnung, wie der Mensch seine Sehebene ausbildet. Daraufhin können wir nicht messen. Wir können nicht unsere anthropologischen Masse nach den Gewohnheiten der Menschen einrichten. Wir müssen einen festen Halt haben, und dieser ist gegeben dadurch, dass wir eine Linie wählen, die bestimmte anatomische Endpunkte verbindet und die wir an jedem Kopf, sei er lebendig oder tot, sei er noch mit Haut und Haaren bedeckt oder nackt, prüfen können. Das ist der Vorzug der Frankfurter Linie. Darum möchte ich bitten, dass wir uns vorläufig damit begnügen. Mögen Sie so viele weitere Untersuchungen machen, so viele neue Gesichtspunkte anstellen, wie Sie wollen, seien Sie überzeugt, dass wir Ihren Untersuchungen unsere Aufmerksamkeit zuwenden werden. Nur wollen Sie nicht verlangen, dass wir jedes Maass nach neuen Linien suchen. Die Möglichkeit, an einem so complicirten Gebilde, wie es der menschliche Schädel ist, immer neue Maasslinien zu erfinden, ist sehr gross. Die Folge davon ist, dass man schon bis zu 5000 Linien an einem Schädel gelangt ist. Wenn jemand nur Professor der Anthropologie ist und sich in ein bestimmtes Zimmer setzen und mit einem Schädel darin einschliessen kann, so lange, bis er damit fertig ist, so wollen wir ihn nicht hindern. Solche Eremiten hat es immer gegeben und wird es immer geben. Unsere Zeit ist darin sehr bevorzugt. Jeder hat seine besondere Seite der Betrachtung und fängt die alte Aufgabe wieder von Neuem an. Mag es sein. Aber endlich müssen wir uns vereinigen und zwar zunächst darin, dass wir ein Minimum von Forderungen aufstellen, die jeder erfüllen kann; das ist, was wir verlangen.

Herr Dr. Mies für Herrn Dr. O. Schellong-Königsberg:

Demonstration eines Apparates zur Messung des Profiwinkels unter Berücksichtigung der „deutschen Horizontalen“.

Herr Schellong schreibt darüber:

Der Messapparat wird von einem massiven Gestell getragen, welches je nach der Grösse des zu messenden Individuums zu verstellen ist. Die zu messende Person sitzt oder steht vor dem Apparat mit gestütztem (gegen die Wand gelehntem) Kopf.

Nachdem die Stifte a zu rückgezogen sind, wird der Kopf in den halbkreisbogenförmigen Aus-

schnitt A der Platte P gebracht und befestigt a) nach hinten zu durch Einstecken der komischen Spitzen der Stifte a in die Gehörgänge b) nach vorn zu, durch Verschieben des nn dem Bogen B befestigten, in sich verstellbaren Rechtecks r r; es soll dann genau die Mitte der untern langen Seite des Rechtecks an die Ansatzstelle des Nasenseptums an die Oberlippe gelangen. Die Handgriffe H bewirken die Vorwärts- und Rückwärtsbewegung des Rechtecks.

1. Anlegung der Profil-Linie: Die kurzen Seiten des Rechtecks r r werden mittelst der Schrauben sch derart verschoben, dass die obere lange Seite des Rechtecks in ihrer Mitte scharf der Nasenwurzel anliegt. Die kurze Seite des Rechtecks oder, was gleichbedeutend ist, der parallel laufende Zeiger z entspricht sodann der Profil-Linie. (Will man andere Punkte, als die angegebenen wählen, z. B. Alveolarfortsatz des Oberkiefers und Glabella, so ist die Anlegung des Rechtecks entsprechend zu modifizieren.)

2. Anlegung der „deutschen Horizontalen“: Durch die stützende Schraube hsch wird die Platte h, nebst ihrer beweglichen Fortsetzung h<sub>1</sub>, welche in ein und derselben Ebene liegt, so weit erhoben, dass die an der Oberkiefere herangeführte scharfe Kante von h<sub>1</sub> genau an den am tiefsten gelegenen Punkt des untern Augenhöhlenrandes (welcher durchzutasten bzw. auch zu markieren ist) zu liegen kommt. Die so angelegte Platte repräsentirt sodann die deutsche Horizontal-Ebene.

3. Der Profil-Winkel entspricht der Neigung der Profilinie z zur Horizontal-Ebene h-h<sub>1</sub>. Die Ablebung des Winkels erfolgt an dem mittelst des Schiebers T beweglichen Kreishohen G, dessen Radius (Profilinie z) stets in dem bei T befindlichen Ausschnitt den Ausgangs-Punkt findet. Die Klammer f dient zur Fixation des Zeigers.

Der Apparat kann für Messungen am Lebenden sowie auch für Schädelmessungen in gleicher Weise verwandt werden.

Der Apparat wird bei J. Thamm, chirurg. Instrumentenmacher, Berlin NW. Karlsru. 14 angefertigt.

Herr Mies:

Ueber Körpermessungen zur genauen Bestimmung und sicheren Wiedererkennung von Personen.

Hochansehnliche Versammlung! Diejenigen, welche Messungen an menschlichen Körpern anstellen, werden oft gefragt, was dabei für sie selbst und die Wissenschaft herauskomme. Von einem materiellen Vortheil, welchen die Anthropologen durch Körpermessungen erreichen, kann



zur Zeit nur sehr selten die Rede sein. Für viele Forscher sind Messungen eine angenehme Nebenbeschäftigung, für wenige sogar schon eine wichtige Hauptbeschäftigung. Aus allen gut angeführten Messungen aber kann die Wissenschaft Nutzen ziehen. Nur hält es schwer, dies einem Laien klar zu machen. Denn die meisten, welche der Anthropologie fern stehen, werden diese Wissenschaft nicht besonders hoch schätzen, so lange sie nicht sehen, dass dieselbe für das praktische Leben von Vortheil ist. Aber bereits seit einigen Jahren hat die Anthropometrie eine praktische Bedeutung gewonnen, deren Erkenntnisse in immer weitere Kreise dringt. Herrn Alphonse Bertillon in Paris, dem Chef du service d'identification de la préfecture de police, gebührt das grosse Verdienst, ein geistreiches, aber einfaches und mit geringem Aufwand von Zeit und Geld ausführbares System erdacht und angewandt zu haben, um Körpermessungen zur genauen Bestimmung und sicheren Wiedererkennung von Personen zu verwenden. Hentzutage geschieht dies nur, um rückfällige Verbrecher, die einen falschen Namen angeben, zu entlarven. In Zukunft wird Bertillon's Verfahren, von Professor Lacazeagne „Bertillonage“ genannt, wahrscheinlich aber auch noch dazu benutzt werden, um Beglaubigungsschreiben, Urkunden, Reisepässe u. s. w. die Persönlichkeit ein für alle mal fest zu stellen und bei der Ausübung der mannigfaltigsten Rechte und Pflichten Unterschiebungen von Personen sicher zu verhüten.

Schon lange ging ich mit der Absicht um, Bertillon's Messungen an einer grösseren Zahl von Personen auszuführen. Hierzu wurde mir in der Kgl. Muster-Strfanstalt Moabit zu Berlin eine vortreffliche Gelegenheit geboten. Dort hatte ich, von Herrn Geheimrath Virchow in wohlwollender Weise empfohlen, mit der gütigen Erlaubnis des Anstalt-Direktors, Herrn Dr. Krohne, und unter der durch verständnisvolles Eingehen auf meine Ideen und gute Rathschläge bewiesenen Theilnahme des Hausarztes, Herrn Dr. Leppmann, Volumbestimmungen des menschlichen Körpers gemacht, wörtlich ich demnächst berichten werde. Da Herr Kollege Leppmann bereits früher Körpermessungen an Gefangenen angestellt hatte, um sie bei seinen Studien über die körperlichen und seelischen Eigenschaften der Verbrecher zu verwenden, so begrüßte er mit Freuden mein Vorhaben, alle von Bertillon vorgeschriebenen Maasse an den 600 Gefangenen der Anstalt zu nehmen, und förderte, als Herr Direktor Dr. Krohne in bereitwilligster Weise die Erlaubnis zu den Messungen gegeben hatte, durch lebhaftes Interesse, sowie durch Rath und That meine Untersuchungen.

Von ganzem Herzen sage ich daher den Herren Geheimrath Virchow, Direktor Krohne und Dr. Leppmann meinen verbindlichsten Dank.

Ich will nun versuchen, Bertillon's Verfahren zu erläutern. Es werden an jeder Person eine Anzahl von Maassen genommen, welche an und für sich, (d. h. ohne Rücksicht auf die Güte der Instrumente, die Schuld des Messenden und Gemessenen) bei Erwachsenen sich gar nicht oder nur wenig ändern. Am besten sind in diesem Sinne die an solchen Knochen ausgeführten Messungen, welche durch Knochenstücke oder durch wenige, in geringem Grade elastische Gelenkknorpel in Verbindung stehen und von keinem oder nur einem dünnen Fettpoleter, sowie der Haut bedeckt sind. Es handelt sich hier um folgende fünf Maasse, welche auch von Seiten des zu Untersuchenden keine Täuschung zulassen: die Länge und Breite des Kopfes, die Länge des linken Fusses, des Mittel- und kleinen Fingers der linken Hand<sup>1)</sup>.

Veränderlicher sind aus verschiedenen Gründen die übrigen sechs Maasse: die Höhe des ganzen Körpers und des Oberkörpers, die Armspannweite, die Höhe und Breite des linken Ohres und die Länge des linken Vorderarms nebst Hand.

Die verschiedenen Millimeter angehenden Zahlen, welche man bei jedem Maasse erhalten kann, theilt Bertillon in drei Gruppen, je nachdem sie klein, mittelgross oder gross sind. Haben wir nun zwei Personen desselben Geschlechts, deren Kopflänge mittelgross ist, so finden wir, dass ihre Kopfbreiten entweder zwei verschiedenen Gruppen oder derselben Gruppe angehören. In dem letzteren Falle unterscheiden sich die beiden Personen vielleicht dadurch, dass die Länge des linken Fusses oder ein anderes Maass Zahlen ergibt, welche in zwei verschiedene Gruppen eingereiht werden müssen. Sie sehen, dass auf diese Weise eine grosse Zahl von Zusammenstellungen möglich ist, werden sich aber vielleicht wundern, wenn ich Ihnen sage, dass elf Maasse, in je drei Gruppen

1) Diese fünf Maasse hielt ich gemäss der Beschreibung: „Das anthropometrische Signalement. Neue Methoden zur Identitäts-Feststellungen. Berlin 1890. Fischer's Medicinische Buchhandlung“, für die wichtigsten. In der ein Jahr früher, 1889, bei G. Masson, Paris, erschienenen: „Notice sur le fonctionnement du service d'identification de la Préfecture de police suivie de tableaux numériques résumant les documents anthropométriques accumulés dans les archives de ce service. Par A. Bertillon.“ welche ich von ihrem Verfasser empfang, nachdem ich diesen Vortrag gehalten hatte, finde ich statt der Länge des kleinen Fingers die Länge des Vorderarms (mit der Hand) unter den Maassen für die Haupteinteilung der Photographien.

getheilt, 177 147 Zusammenstellungen zulassen. Nun unterscheidet Bertillon aber auch noch sieben verschiedene Färbungen der Regenbogenhaut des Auges, wodurch die denkbare Zahl der Zusammenstellungen auf 1 240 029 steigt. Es ist möglich, dass wir für jede von allen diesen Zusammenstellungen Beispiele in der ganzen Menschheit finden. Bei jedem Volke werden aber wahrscheinlich einige Zusammenstellungen häufiger, andere seltener, wieder andere gar nicht vorkommen. Nehmen wir einmal an, dass wir bei einem bestimmten Volke von dem dritten Theile, ungefähr 400 000 Zusammenstellungen, gar keine Vertreter, von dem zweiten Drittel durchschnittlich zwei, von dem letzten Drittel im Durchschnitt zwanzig Vertreter gefunden hätten, so würden wir annähernd neun Millionen Männer oder eben so viele Frauen in Gruppen getheilt haben, von welchen die grössten in Mittel aus nicht mehr als zwanzig Personen beständen. Die in einer solchen verhältnissmässig stark vertretenen Abtheilung enthaltenen Personen können wir aber wohl auch alle unterscheiden. Denn die 1 240 029 Rubriken beruhen auf der Eintheilung von elf Maassen in je drei und der Farbe der Augen in sieben Gruppen. Jede Gruppe von den elf Maassen enthält aber wieder mehrere Maasszahlen. So nennt Bertillon Köpfe, welche 184—189 mm lang sind, mittellang. Die kurzen Köpfe sind 183 mm oder weniger, die langen Köpfe 190 oder mehr Millimeter lang. Diese beiden Gruppen der kurzen und langen Köpfe werden ungefähr 20—25 verschiedene Maasszahlen enthalten, d. h. die kürzesten Köpfe werden annähernd 160, die längsten gegen 210 mm messen. Wir bei der Kopflänge hat Bertillon auch bei den anderen Maassen die Ausdehnungen begreift, welche die mittleren Gruppen in Millimetern haben müssen. Wahrscheinlich hat derselbe die sehr wichtige Bestimmung der mittleren Gruppen nach seinen überaus zahlreichen Messungen an Franzosen gemacht. Messungen an anderen Völkern würden vielleicht andere Grenzen ergeben haben. Eigentlich sollten bei der Bestimmung der mittleren Gruppen möglichst viele Völker berücksichtigt werden. Um aber keine Verwirrung hervorzurufen, welche die Wiedererkennung internationaler Verbrecher erschweren könnte, bin ich der Ansicht, die Abgrenzung der mittleren Abtheilungen für die ganze Menschheit der Zukunft zu überlassen und bis dahin die von Bertillon begrenzten mittleren Gruppen anzuerkennen.

Endlich hat jeder Mensch noch besondere Kennzeichen, z. B. Muttermale, Narben, Tätowirungen, körperliche Fehler. Beschreibt man genau die Lage,

Grösse, Farbe eines oder mehrerer solcher besonderen Kennzeichen, so kann man jede Person, von welcher wir obige elf Maasse, die Farbe der Augen und ein oder mehrere besonders Kennzeichen aufgeschrieben haben, mit Sicherheit unter Millionen herausfinden, ohne ihre Photographie zu benutzen, die viel geringere Dieaste leistet als die Maasse, aber dazu dienen kann, die durch übereinstimmende Maasse bestätigte Identität zu unterstützen. Bertillon neigt zu der Ansicht, dass die besonderen Kennzeichen sicherer als die Maasse seien (s. das anthropometrische Signalment). Darauf möchte ich erwidern, dass ein aufgeweckter Verbrecher, der gewohnt hat, dass ein besonderes Kennzeichen an ihm genau beschrieben wurde, ein Muttermal sich auswaschen, die Form einer Narbe sich durch einen neuen Schnitt verändern, Tätowirungen mittelst Nadeln und Milch, welche von Keimen befreit worden sind, sich wahrscheinlich ganz entfernen lassen kann, während es ihm durchaus unmöglich ist z. B. die Länge und Breite seines Kopfes zu verändern.

Die Messungsergebnisse ruft man einem Gehülfen zu, welcher dieselben auf Zählkarten schreibt. Auf letzteren werden auch die Farbe der Augen und die besonderen Kennzeichen vermerkt. Die ausgefüllten Zählkarten werden in diejenigen Fächer eines Schrancks gelegt, welche ihnen durch die Ordre et disposition observés dans les armoirs de classification anthropométrique auf der Tafel zwischen Seite 846 und 847 der vorhin in der Anmerkung erwähnten „Notice sur le fonctionnement du service d'identification etc.“ angewiesen sind. Wurde dieselbe Person unter anderem Namen schon früher einmal gemessen, so stößt man in derselben Abtheilung wohin man die neue Zählkarte legt, auf ihre frühere Zählkarte. Befindet sich eine Maasszahl an der Grenze einer Gruppe, so muss man auch in dem Fache der benachbarten Gruppe nachsehen, um sich zu überzeugen, ob das Individuum nicht schon früher gemessen wurde, denn es ist ja möglich, dass bei der ersten oder zweiten Messung ein kleiner Fehler gemacht wurde.

Auf die Messungen haben die Instrumente, der Messende und der Gemessene Einfluss. Was zunächst die Instrumente betrifft, so müssen dieselben gut und genau gearbeitet sein. Da bei der Einführung des Bertilloa'schen Systems in ein ganzes Land an vielen Orten von verschiedenen Beobachtern gemessen wird, so ist es für die Erhaltung gleicher oder sehr ähnlicher Messungsergebnisse behufs Wiedererkennung von Personen vielleicht wünschenswerth, dass überall Instrumente von gleicher Konstruktion und Güte angewandt werden. So sollen in allen grösseren

Städten Frankreichs dieselben Instrumente gebraucht werden. Ich habe vorläufig folgende benutzt. Mit dem von Herrn Geheimrath Virchow erdachten vortrefflichen Schiebzeckel habe ich die gerade Länge und die Breite des Kopfes, die Länge des Mittel- und kleinen Fingers, sowie die Höhe und Breite des Obres gemessen. Bei diesem Instrumente stehen auf einem kräftigen Stabe zwei parallele Stifte senkrecht, von welchen der eine fest, der andere beweglich ist. Die Theilung gibt die Entfernung der inneren Kanten des oberen Theiles der parallelen Stifte an. Der mit dem Stabe in Verbindung stehende, kurze untere Theil tritt bei dem beweglichen Stifte um 1 mm vor die innere Kante dieses Stiftes. Gegen diesen Vorsprung aber stößt bei der Messung des Mittel- und kleinen Fingers die Fingerspitze, weshalb man bei diesen Maassen 1 mm von der angezeigten Zahl abziehen muss. Die grösste Kopflänge wurde mit dem empfehlenswerthen Greifzirkel gemessen, welchen ich bei A. vanzo in Köln aus Rhein-ah-fingig machte. Um die Höhe des Körpers und Oberkörpers, die Länge des Fusses und Vorderarms zu messen, liess ich einen Stuhl zur Bestimmung der Sitzhöhe, welcher sich in der Strafanstalt vorfand, von einem geschickten Gefangenen nach meinen Angaben unändern. Der Sitz dieses Stuhles befindet sich genau 50 cm über dem Fussboden und wird nach oben um 90° gedreht und befestigt, wenn man die ganze Körperhöhe bestimmen will. Zur Messung der Länge des Fusses und Vorderarms dreht man die Lehne nach rückwärts, bis sie mit ihrem oberen Ende auf einen Stuhl gelegt wagrecht steht. Das senkrecht zur Lehne bewegliche Brett, welches bei der Messung der Höhe des ganzen Körpers und des Oberkörpers den Scheitel berührt, wird in der Nähe des Sitzes festgestellt. Zwischen diesem Brett und dem Sitz ist in die Lehne ein Massstab eingelegt, auf welchem man die Länge des Fusses und des Vorderarms (unter Andrückung eines Winkels gegen die hervorragenden Stellen des Fusses und der Hand) ablesen kann. Die Armspannweite habe ich mittelst einer 2 Meter langen Latte gemessen, auf welcher an dem einen Ende zwei in einem rechten Winkel zusammenstossende kleine Leisten aufgeklebt sind. Auf der einen Leiste ruht der rechte Mittelfinger und stößt mit seiner Spitze gegen die andere Leiste. Genau einen Meter von der letzteren entfernt ist ein in Millimeter eingetheiltes, 1 m langer Massstab angebracht, auf welchem man die Entfernung der Spitze des linken Mittelfingers von der des rechten Mittelfingers abliest, nachdem die Person ihre Arme möglichst ausgestreckt hat.

Der Messende hat genau zu wissen, wie er seine Instrumente im Allgemeinen und bei jedem Masse gebrauchen muss. Ueber die einfache Handhabung der Instrumente will ich hier nichts sagen; wohl aber möchte ich diejenigen Herren, welche sich praktisch mit Anthropometrie beschäftigen, darüber befragen, wie in diesem Falle die Kopflänge und die Länge und Breite des Obres gemessen werden sollen. Hierbei erlaube ich mir darauf aufmerksam zu machen, dass nach Einführung des Bertillon'schen Systems oft Kriminalbeamte werden messen müssen, welche in der Vorahme von Messungen nicht geübt sind, weshalb es nöthig ist, die Messungen möglichst einfach anzustellen.

Aus diesem Grunde möchte ich, wohlgerneht bei dieser Art von Körpermessungen, die von Bertillon vorgeschriebene Kopflänge von der Nasenwurzel bis zum hervorragendsten Punkte des Hinterhauptes in der Medianebene der geraden Länge vorziehen. Denn bei letzterer muss man sich genau nach der deutschen Horizontalebene, den Verbindungslinien des oberen Punktes einer Ohröffnung mit den untersten Punkten beider Augenhöhlen, richten. Hält man das Instrument fehlerhaft, so kann man recht oft ein um zwei oder mehr Millimeter abweichendes Ergebnis bekommen. Um die Messung der geraden Länge mir zu erleichtern, legte ich an den oberen Rand der Ohröffnung und den tiefsten Punkt der gleichseitigen Augenhöhle einen biegsamen Metallstreifen und zog an dessen oberer Seite mit einem Bleistift einen Strich auf der Wange des zu Messenden, nach welchem ich mich bei der Einstellung des Kopfes bzw. Instrumentes schnell orientiren konnte. Viel einfacher ist es, die Kopflänge, wie Bertillon es thut, mit dem Tasterzirkel von der Nasenwurzel bis zum hervorragendsten Punkte des Hinterhauptes zu messen, wobei nur darauf zu achten ist, dass die eine Zirkelspitze nicht von dem Nasenrücken seitlich abrutscht, und dass die andere bei ihrer Drehung um das entgegengesetzte Zirkelende sich immer in der Medianebene des Kopfes bewegt. Mit beiden stumpfen Zirkelspitzen muss ein ziemlich starker Druck auf die Haut der Nasenwurzel und des Hinterhauptes ausgeübt werden, was auch bei der Abnahme der übrigen Masse nöthig ist, da wir ja die durch die veränderlichen Weichtheile möglichst wenig vermehrte Ausdehnung der Knochen messen wollen.

Auch das Obr kann man mit oder ohne Rücksicht auf die deutsche Horizontalebene messen. Richtet man sich nach dieser, so muss die Ohrhöhe senkrecht, die Ohrbreite parallel zur deutschen Horizontalen stehen. Dies ist namentlich für einen

Umgeböten mit grossen Schwierigkeiten verbunden und kann im Verhältnis mit der geringen Ausdehnung dieser Masse bedeutende Fehler verursachen, wenn die Verbindungslinie der Ohrmuschelleiste und des Ohrfläppchens mit der Wangenhaut eine schiefe Richtung zur deutschen Horizontalen hat, und die Ohrmuschel weit vom Kopfe absteht. Viel leichter ist es, bei der Messung der Breite des Ohres die Ansätze der Ohrmuschelleiste und des Ohrfläppchens an die Wangenhaut mit dem einen Arme des Schiebzeirkels zu berühren und die mit jener Berührungslinie parallele Ohrhöhe zu messen. Wird aber einmal nach der einen, das andere Mal nach der anderen Methode gemessen, so können solche Unterschiede entstehen, dass die Höhe und Breite des Ohres für die Wiedererkennung von Personen gänzlich werthlos werden. Wir müssen uns daher für eine bestimmte Art und Weise, das Ohr zu messen, entscheiden, wenn es darauf ankommt, gewisse Leute wieder zu erkennen.

Von den gemessenen Personen wird namentlich die Höhe des ganzen Körpers und des Oberkörpers beeinflusst. Die Zahlen für diese Masse ändern sich zunächst im Alter und durch gewisse Krankheiten, indem unter diesen Einflüssen die zwischen den Wirbeln liegenden Scheiben dünner werden oder die Wirbelsäule sich krümmt. Aber auch Personen, welche mehrere Stunden lang in aufrechter Stellung sich beschäftigt haben, sind kleiner geworden, weil ihre Zwischenwirbelscheiben zusammengedrückt, also niedriger sind. So kommt es, dass wir Abends meistens eine geringere Grösse als am Morgen haben. Diese tägliche Schwankung der Körpergrösse kann über 1 cm betragen. Ausserdem steht es im Belieben des Gemessenen, durch nachlässige Haltung sich kleiner zu machen. Die beiden letztgenannten Einflüsse dürften von einiger Wichtigkeit bei der Aushebung zum Militärdienst sein. Denken wir uns zwei junge Leute, deren Körpergrösse im Mittel (welches um die Mittagszeit nach mässiger Arbeit erreicht werden dürfte), bei dem Einen etwas unterhalb, bei dem Anderen etwas oberhalb der für die Tauglichkeit erforderlichen Minimalgrenze liegt. Der Kleinere wird vielleicht kurze Zeit, nachdem sich sein Körper während eines langen Schlafes in horizontaler Lage gedehnt hat, untersucht, nimmt bei der Messung eine stramme Haltung an und wird ausgehoben. Der Grössere aber, mit den Einflüssen auf die Körperlänge vertraut, steht und geht die ganze Nacht, hält sich ausserdem bei der Messung nachlässig und kommt frei. Doch könnte man dem Kleineren Gerechtigkeit widerfahren lassen und den Grösseren überlisten, wenn man solche an der Grenze der Tauglichkeit stehende Leute für einige

Tage einziehen, Morgens, Mittags und Abends messen und dem mittleren Masse entsprechend entweder zurückhalten oder entlassen würde.

Wegen der Kürze der mir zur Verfügung gestellten Zeit muss ich leider hier abbrechen, werde aber unamentlich über die Güte der einzelnen Masse demnächst in einem anderen Ansatze berichten.

#### Vorsitzender Herr Rud. Virchow:

Herrn Dr. Mies möchte ich Dank aussprechen für seine eifrigen Bemühungen, von denen ich sagen darf, dass sie, wenn sie auch noch nicht zum Ziele geführt haben, doch einen erkennbaren Fortschritt der kriminalistischen Anthropologie bezeichnen. Denn wenn man auf seine Weise die Identität der Verbrecher sicherstellen kann, so wird die Strafrechtspflege eine bisher nicht erreichte Sicherheit gewinnen. Die Pariser Resultate müssen wohl etwas wohlwollend beurtheilt werden, aber vielleicht gelingt es, mit der Methode weiter zu kommen.

Dr. Wankel, ein altes Mitglied der Gesellschaft, welches früher regelmässig auf unseren Kongressen zu weilen pflegte, hat sich gegenwärtig, nachdem er seinen 70. Geburtstag hinter sich hat, entschlossen, vom Schauplatz abzutreten. Er möchte jedoch noch eine Beurtheilung über einen interessanten Fund haben, von dem er angiebt, dass er schon in Wien ausgestellt gewesen sei. Aber ich selbst erinnere mich seiner nicht mit genügender Sicherheit und auch Herr Szombathy nicht, so dass wir kein direktes Zeugnis ablegen können. Es handelt sich um die Crista am Schädel eines Höhlenbären, der an einer Stelle eine krankhafte Erhebung zeigt und ein Loch besitzt, welches der abgebrochene Spitze eines Steinwerkzeuges entspricht, das ganz in der Nähe, wenn auch nicht in unmittelbarer Verbindung damit gefunden ist. Es erscheint kaum zweifelhaft, dass das Stück in das Loch passt; somit liegt der Schluss nahe, dass ein Jäger den Splitter, der übrigens aus einem ungewöhnlichen Stein, rothem Jaspis, besteht, hineingetrieben hat. Es ist dabei zu bemerken, dass dieses Material, wie Herr Wankel angiebt, in Mähren nur an gewissen Stellen und nur an Monofakten der ältesten Zeit gefunden wird. Hr. Wankel war stets ein scharfsinniger und glücklicher Beobachter, so dass wir annehmen dürfen, dass sein Schluss richtig ist.

Damit hätten wir den rein anthropologischen Theil erledigt. Wir kommen nun zu der zweiten Aufgabe, die uns obliegt, das sind die geschäftlichen Dinge, die, wie ich zur Beruhigung aller Theilnehmer sagen will, kurz sein werden. Der

erste Gegenstand ist die Berichterstattung des Rechnungsausschusses.

Es erfolgt nun Decharge und Vorlage des Etats pro 1892, worüber schon oben nachliessend an den Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters S. 97 berichtet wurde.

Bestimmung des Ortes für die XXIII. allgemeine Versammlung.

#### Der Vorsitzende:

Namens der Vorstandsmitglieder erlaube ich mir als Ort der nächsten Versammlung Ulm vorzuschlagen. Seit langer Zeit waren wir nicht mehr im Schwabenlande. Gleich im Anfange unserer Gesellschaftsthätigkeit sind wir dort sehr freundlich aufgenommen worden und haben höchst interessante Dinge gesehen, so dass ich unserem damaligen Präsidenten Herrn Fraas noch nachträglich den herzlichsten Dank dafür sagen darf. Ich persönlich war seit mehreren Jahren bestrebt, unseren Kongress wieder einmal nach Schwaben zu lenken. Anfangs hat das nicht allgemeinen Anklang gefunden. Aber es war doch ein guter Gedanke. Jetzt ist uns eine liebenswürdige Einladung zugegangen. Die Stadt Ulm und Herr Dr. Leube haben den Wunsch ausgesprochen, dass wir dort hinkommen. Das Donanthal ist sehr reich an prähistorischen Fundstätten, und auch unsere Dmziger Freunde wird es befriedigen, wenn sie den umgekehrten Weg, wie wir jetzt, einschlagen. Auch die dortigen fränkisch-alemannischen Ueberreste sind gleich nach ihrer Auffindung Gegenstand der besten Arbeiten geworden. Indem ich also Ulm als Ort des nächsten Kongresses vorschlage und mittheile, dass als Lokalgeschäftsführer Dr. Leube in Aussicht genommen ist, frage ich, ob noch andere Vorschläge gemacht werden.

Nachdem auch noch die Herren Weismann und J. Ranke die Wahl Ulms auf das Wärmste befürwortet hatten, erfolgt unter lebhafter Acclamation einstimmig die Wahl von Ulm als Kongressort für 1892 und des Herrn Dr. G. Leube daseibst als Lokalgeschäftsführer der XXIII. allgemeinen Versammlung.

#### Der Vorsitzende:

Wegen der Zeit des Kongresses ist noch Beschluss zu fassen. Gewöhnlich ist die Bestimmung der Zeit in den letzten Jahren dem Vorstände in Verbindung mit dem Lokalgeschäftsführer überlassen worden. Wir würden in diesem Jahre doppelt wünschen, dass das wieder geschehe, weil nächstes Jahr der internationale prähistorische Kongress in Moskau in der ersten Hälfte des

August zusammentritt und im Anfang Oktober der Amerikanisten Kongress in Huelva (Spanien) stattfindet. Für diejenigen Herren, welche beide Kongresse oder einen derselben besuchen wollen, würde also erforderlich sein, eine Zeit zu finden, die sich damit verträgt. Das würde wohl der September sein. Ich darf bemerken, dass die jetzige Zeit, Anfang August, für viele Mitglieder etwas unbequem ist, weil sie in den Anfang der Universitätsferien und bei den Lehrern in das Ende der Schulferien fällt. Jedenfalls können Sie darauf rechnen, dass die Zeit mit Vorsicht gewählt werden wird. Wenn Sie dem neuen Vorstände Vertrauen schenken, so dürfen Sie es demselben unbedingt überlassen, Ihnen später das Resultat seiner Erwägungen mitzuthellen.

Das scheint keinen Widerspruch zu erfahren, es würde also die erbetene Vollmacht erteilt werden können.

Dann kommen wir zur Neuwahl des Vorstandes. In dieser Beziehung darf ich wohl auch Namens des jetzigen Vorstandes einen Vorschlag unterbreiten in Beziehung auf den neuen ersten Vorsitzenden. Wir möchten, den örtlichen Verhältnissen entsprechend, in Ulm einen Mann an die Spitze stellen, der zu den gescheitertesten und ältesten Anthropologen Deutschlands gehört, Herrn Obermedicinalrath Dr. von Hölder in Stuttgart (Bravo!). Der treffliche Mann ist ein altes und treues Mitglied unserer Gesellschaft und wir hegen den Wunsch, dass in dieser Wahl ihm ein besonderes Zeichen der Anerkennung und des Vertrauens von Seiten der Fachgenossen ausgesprochen werden möchte.

Wird ein anderer Vorschlag gemacht?

Herr Dr. Bartels:

Ich möchte den Antrag befürworten und vorschlagen, den neuen Vorstand durch Akklamation zu wählen: Herrn von Hölder, sowie die Herren Waldeyer und Virchow als stellvertretende Vorsitzende. (Beifall.)

Der Vorsitzende:

Dann darf ich annehmen, dass wenn kein Widerspruch erfolgt, dieser Vorschlag angenommen wird, und zwar in dieser Reihenfolge: Hölder, Waldeyer, ich. Ich will meinen Dank aussprechen und mich hermit erklären, so viel ich kann, für den nächsten Kongress wirksam zu sein, obwohl ich den stillen Wunsch hege, die beiden genannten Kongresse zu besuchen.

Herr W. Waldeyer:

Ich danke ebenfalls für das Vertrauen, und soweit ich meine Kräfte Ihnen widmen kann, werde

ich Ihnen auch ferner treu bleiben. (Herr Waldeyer erklärte sich bereit, im Falle Herr Obermedicinrath von Hölder dazu nicht in der Lage sein sollte, den Vorsitz der XXIII. allgemeinen Versammlung in Ulm zu übernehmen.)

#### Der Vorsitzende:

Wir haben ein Telegramm von Herrn Heger aus Wladikavkas. Er sendet Grüsse und Glückwünsche. Er ist auf einer geschäftlichen Reise in Kaukasus begriffen. Es ist ihm durch die Liebenswürdigkeit der Wiener Mitene eine grosse Summe zur Verfügung gestellt für das Aufsuchen wichtiger Objekte, um diese nach Oesterreich zu führen.

Dann hat Herr von den Steinen Exemplare der Nr. 11 des Auslandes zur Vertheilung übergeben, in welchen ein von Herrn Eduard Krause verfasster Ueberblick der Lebensverhältnisse und Arbeiten unseres Tischler sich befindet; an der Spitze steht auch einer Photographie ein Bild, welches in einer allerdings matten, aber doch treuen Darstellung die Persönlichkeit Tischlers wiedergibt. Wir sind den Herren Krause und von den Steinen dankbar, dass sie unserem Freunde diese frühzeitige Anerkennung haben zu Theil werden lassen.

Wir kommen nun zum 3. Abschnitt der Tagesordnung, zum archäologischen Theil, wo wir noch wichtige Mittheilungen zu empfangen haben, worauf ich schon im voraus aufmerksam mache.

#### Herr Joseph Szombathy:

##### 1. Die Göttweiger Situla.

##### 2. Figural verzierte Urnen von Oedenburg.

(Beide Vorträge wurden, am die durch des Buchdruckerstreik verursachte Verzögerung der Drucklegung möglichst auszugleichen, bedeutend erweitert und mit Abbildungen schon im Correspondenzblatt 1892 Nr. 2 u. 3 gedruckt. D. Red.)

#### Der Vorsitzende:

Ich darf wiederholen, was ich schon ausgesprochen habe; dass wir dankbar sind für solche Mittheilungen und wünschen, dass viele solcher lehrreicher Funde gemacht werden mögen.

#### Herr Dr. Lissauer:

Ich habe Ihnen Mittheilung zu machen über ein Werk, das in einer Zeitschrift erscheint, die in Belgrad herausgegeben wird. Herr Professor Michael Waltrowitz—Belgrad hat begonnen, die prähist. Schätze in dem Museum zu Belgrad zu publiziren und hat, indem er dem Kongress besten Erfolg wünscht, ein Exemplar dieser Num-

mer geschickt. Herr Professor Waltrowitz theilt weiter mit, dass er vor etliche Wochen für das Museum vier Stücke sehr interessanter silberner Fibeln erworben habe, welche mit einer goldenen beim Ackern gefunden wurden.

Herr Professor Dr. Oscar Montellus—Stockholm:

#### Die Bronzezeit im Orient und Südeuropa.

(Der Vortrag ist schon bedeutend erweitert und mit zahlreichen Abbildungen versehen im Archiv für Anthropologie Bd. XXI Heft 1 u. 2 1892 erschienen. D. Red.) Ein Auszug aus des betreffenden Mittheilungen findet sich oben S. 101 (am Ende) und 102.

#### Herr Rud. Virchow:

Was die Ausgrabungen in Cypern angeht, so hat Herr Obnefalsch-Richter in seiner letzten Campagne eine grössere Zahl von Schädeln aus Gräbern der ältesten Periode gesammelt. Leider sind sie sehr unglücklich verpackt worden. Herr Obnefalsch-Richter hatte nicht daran gedacht, welchen Gefahren die Schädel auf dem langen Transporte ausgesetzt seien, und so ist es gekommen, dass in den grossen Kisten eine fast allgemeine Zertrümmerung und ein wirres Durcheinander der Bruchstücke entstanden war. Nur der Anfang einer Krenologie dieses alten Kupfervolkes ist daraus herzustellen. Dafür sind die erforderlichen Zeichnungen gemacht die später veröffentlicht werden sollen.

Im Kaukasus ist nichts von Gräbern einer Brandperiode bekannt. Ueberall, mit Ausnahme der nördlichen Steppe, wo andere Einflüsse eingewirkt haben, sind in den Gräbern Gerippe gefunden worden. Dasselbe gilt von den Gräbern des armenischen Hochlandes.

Auf der andern Seite muss ich hervorheben, dass auch bei uns in Deutschland und in Polen die neolithischen Gräber in der Regel bestattete Leichen enthalten. Wir haben dafür eine Reihe von gut beglaubigten Zeugnissen, insbesondere auch für die megalithische Denkmäler, von denen die cujavischen hier in relativer Nähe vorkommen. In einem derselben, bei Janiszewek, entdeckte General v. Erckert ein paar kleine Metallplättchen. Dieselben erwiesen sich bei der von Herrn Salkowski ausgeführten Analyse als bestehend aus Kupfer, dem etwas Arsenik beigemischt war). Diese

1) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges. 1890. S. 280.

Gräber ergaben gut zu bestimmende Schädel und Skelette.

Die Leichenbestattung reichte also in neolithischer Zeit durch Deutschland und Polen bis über die Weichsel. Die Einführung der Verbrennung lässt sich diesseits der Weichsel ihrem Alter nach nicht genau feststellen. Mir ist nicht bekannt, dass irgendwo aus Gräberfunden sich eine sichere Zeit bestimmen lässt, welche die Einführung des Leichenbrandes mit der Kultur in Verbindung bringt, etwa übereinstimmend mit dem Uebergang im Süden. Nun geben allerdings, was die Kupfersachen anbetrifft, die Funde ungleich weiter zurück, aber auch da muss ich leider sagen, dass sich kein Zusammenhang ergibt.

Neulich habe ich ein merkwürdiges Stück, eine Doppelaxt von Ketzin in der Mark Brandenburg, besprochen<sup>2)</sup>, deren Analyse freilich nicht gemacht ist, welche aber dem küsseren Verhalten nach aus Kupfer zu bestehen scheint, wofür auch mehrere Parallelfunde sprechen. Ich habe eine Zusammenstellung dieser Parallelfunde für Deutschland und die Schweiz gemacht und zugleich die ungarischen Doppelaxte aus Kupfer verglichen. Die ungarische Form ist charakterisirt dadurch, dass die zwei endständigen Schneiden über Kreuz zu einander stehen: wenn die eine senkrecht steht, so liegt die andere horizontal. Es ist dieselbe Form, die hier in einem schlecht behohlenen Steinexemplare im Museum vertreten ist. Diese ungarische Form ist weit verbreitet; aus der Arbeit von Much habe ich ersehen, dass sie sich über das ganze österreichisch-ungarische Gebiet erstreckt und wahrscheinlich bis in die Balkanländer reicht. Obwohl aus dem Kaukasus, soweit mir bekannt, kein einziges Stück einer grösseren Doppelaxt aus Kupfer oder Bronze vorliegt, so habe ich doch aus dem nördlichen Kaukasus drei kleine Eisenaxte beschrieben, welche typische Vertreter dieser Form sind. Neulich ist uns, wie schon erwähnt, bei Ketzin an der Havel ein Platz aufgedeckt worden, der noch andere merkwürdigere Sachen geliefert hat, so einen Knochenpfeil mit einem Thierkopf. Leider ist die Fundstelle bei der Erhebung nicht genügend untersucht worden. Zu dem Funde gehört eine grosse Doppelaxt, welche vielerlei Aehnlichkeit mit den ungarischen Doppelaxten darietet, aber dadurch unterschieden ist, dass ihre beiden Schneiden nicht über's Kreuz, sondern symmetrisch stehen, also in der Seitenansicht beide horizontal. Die beiden breiten Schneiden sind aber durch ein ganz schmales Mittelstück verbunden, durch welches ein länglich-

raundes Loch hindurchgeht. Dasselbe ist so klein, dass ein grosser Finger nicht hineingehet. Es kann also keine Rede davon sein, dass darin der Stiel der Axt gesteckt hat.

Es war das nicht das erste Mal, dass wir uns mit Doppelaxten beschäftigten. Schon im Jahre 1879 schrieb der alte Ferd. Keller an uns und machte Mittheilung von dem Funde einer ganz ähnlichen Kupferaxt, welche von Herrn V. Gross im Bieler See aus dem Pfahlbau von Lüscherz gehoben war<sup>3)</sup>. Das Mittelstück dieser Axt war noch schmaler, als das an dem Ketziner Stück, und das runde Loch noch viel feiner. Keller schickte damals zugleich die Abbildung einer im Zürcher Museum liegenden Kupferaxt „von der unteren Donau“, welche symmetrische Schneiden, jedoch nicht horizontal, sondern senkrecht stehende, sowie um das ziemlich grosse ovale Loch eine Verstärkung in Form eines vorspringenden Randes besitzt. Das ist also eine Bildung, die mit der ungarischen wenig gemein hat. Seitdem haben wir durch die Berliner Ausstellung von 1880 noch 6 Exemplare von kupfernen Doppelaxten mit symmetrischen horizontalen Schneiden aus Deutschland kennen gelernt, welche sich vertheilen auf das mittlere Elb- und das mittlere Rheingebiet. Sie bieten nur kleine Nüancen dar bezüglich einzelner Theile, — z. B. ist das Loch bald mehr eckig, bald mehr länglich oder rundlich, — aber stets ist das Mittelstück so dünn, dass es nicht wohl anzunehmen ist, sie seien jemals als Waffen gebraucht worden.

Nun ist es merkwürdig, dass dieselbe Form in alten Bildwerken der Mittelmeerländer sich findet, schon in mykenischen, z. B. auf der Platte eines Ringes inmitten einer Gruppe opfernder Frauen (Schliemann. Mycenes. p. 437. Fig. 530), wo übrigens die Axt mit einem Stiel gezeichnet ist. Ein Theil der Aexte von der Schweiz bis zur Elbe besteht bestimmt aus Kupfer, während sonst in diesen Gegenden recht wenig Kupfergeräth gefunden ist. Sie machen den Eindruck, dass es sich um einen südlichen Import gehandelt hat; ich selbst bin sehr geneigt, diesem Gedanken nachzugehen. Merkwürdig ist dabei, dass mit wenigen Ausnahmen sämtliche östlichen Funde verschieden sind von dieser westlichen und südlichen Gruppe. Die Grenze fällt vorläufig, wie es scheint, ungefähr mit der Oder zusammen. Vielleicht trifft man gelegentlich noch auf einen mehr östlichen Fund, aber von der Weichsel herunter bis nach Oesterreich-Ungarn beginnt das Gebiet der Aexte mit über's Kreuz stehenden

2) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges. 1891. S. 459. Fig. 1.

3) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges. 1879. S. 336. Taf. XVII. Fig. 2.

Schneiden, die in eisernen Nachbildungen bis zum nördlichen Kaukasus gehen. Wie man die Sache aufzufassen hat, wird sich durch weitere Untersuchungen ergeben. Sicher ist schon jetzt, dass die alte symbolische Art von Kleinasien der Form mit symmetrischen Schneiden entspricht, und daraus ergibt sich die Wahrscheinlichkeit, dass es sich hier um einen Import aus den Mittelmeerländern handelt.

Auf der andern Seite scheint es mir, dass wir vorsichtig sein müssen in Bezug auf die Richtung des Imports. Ich differire von Herrn Montelius bezüglich der kankasischen Fibeln. Ich erkenne an und habe bewiesen, dass die älteste Form derselben, die von mir sog. Bogenfibel, mit den Fibeln der Tarramaren übereinstimmt. Aber ich habe gerechtes Bedenken dagegen, — und meine Gründe für diese Auffassung scheinen mir unerschütterlich zu sein —, dass es keine von Westen her in den Kaukasus gebrachte Form ist, sondern dass sie aus dem Osten stammt. Ich bitte dabei folgenden merkwürdigen Umstand nicht zu übersehen, den ich in meiner Monographie über das Gräberfeld von Koban stark genug betont habe: Während wir Bogenfibeln im Westen in Verbindung auftreten sehen mit Bronzcelten — es giebt keine Fundstätte, wo nicht der Celt als Hauptwaife erscheint —, so ist der Celt im Kaukasus niemals zu einer nennenswerthen Entwicklung gekommen. In dem Gräberfeld von Koban, in den Tausenden der dort geöffneten Gräber ist eine Unmasse von Bronze, aber kein einziger Celt zu Tage gekommen. Das ist gewiss sehr bemerkenswerth. Wie kann man sich denken, dass ein Volk Fibeln einführen sollte, und zwar so massenhaft, wenn es nicht auch andere und sehr nützliche Dinge, die an dem Exportplatz in blühendem Gebrauche waren, namentlich die Waffen, kennen gelernt hätte! Und dass die Männer von Koban Gebrauch hätten machen können von Celten, lässt sich nicht bezweifeln. Die Streitaxt von Koban, die in so zahlreichen und schönen Exemplaren vorkommt, hat gar keine Beziehung zu den Celten des Westens. Ich habe daher die Meinung aufgestellt, dass wir hier neben einanderliegende Kulturströmungen unterscheiden müssen, die möglicherweise auf rückwärtsgelegene, gemeinsame Quellen zurückzuführen sind, die aber nachher unabhängig von einander verliefen und neben oder nach einander an verschiedenen Stellen sich entwickelten, ohne dass sie nachher oder beständig einen unmittelbaren Einfluss auf einander ausübten. Spiralornamente finde ich im Kaukasus am frühesten entwickelt zu einer Zeit, wo nach meiner Meinung keine genügende Parallelen weder in Griechenland

noch in Hisarlik gefunden worden sind. Diese Vollendung der Zeichnung, diese Sicherheit der Ausführung ist um so mehr auffällig, als umgekehrt eine organische Gestalt, z. B. die menschliche Figur, höchst selten vorkommt und in der primitivsten Gestalt erscheint. Die alte kankasische Kultur ist von der europäischen durch scharfe charakteristische Unterschiede getrennt. Während man im Westen frühzeitig gelernt hat, unter den Ornamenten auch die menschliche Figur zu verwerthen, sind im Kaukasus kaum die ersten Anfänge davon anzutreffen. Die alten Griechen leiteten die Bronzekultur aus dem Kaukasus her. Aber der Kaukasus ist kein Originalsitz der Bronzefabrikation. Das ist unmöglich. Die Leute konnten keine Bronze herstellen, weil ihnen das Zinn fehlte. Das Material musste irgend woher bezogen werden. Daon haben sie sich Muster verschafft. Diese müssen irgend woher entnommen sein. Aber ich sehe keine Möglichkeit, diese Muster von Griechenland abzuleiten, vielmehr handelt es sich um eine Richtung, die weiter nach Osten, vielleicht auf die jetzt von den Russen besetzten Theile von Centralasien hinweist. —

Auf eine kurze im Text nicht vorliegende Entgegnung des Herrn Montelius fährt der Redner fort:

Das ist eine *petitio principii*. Wenn in Italien eine bestimmte Form einer späteren Zeit angehört, so muss das auch im Kaukasus der Fall sein, wenn man voraussetzt, dass die Erfindung der Form in Italien gemacht ist. Aber wenn die Halbbogenform der Fibeln aus dem Orient stammt und nicht in Italien erfunden ist, so trifft der chronologische Schluss nicht zu. Dann würde ohne alle Aenderung in Bezug auf die Zeitfolge der italienischen Fibeln die Möglichkeit gegeben sein, dass an andern Stellen, wie im Kaukasus, eine andere Zeitfolge zulässig ist. Das ist meine Ansicht.

Die Mehrzahl der erwähnten Doppellätze besteht bestimmt aus Kupfer; von der Ketziner Doppellatz will ich das nicht mit gleicher Bestimmtheit behaupten, wengleich ich es für wahrscheinlich halte.

Herr Professor Montelius:

In Skandinavien und Nord-Deutschland ist der Leichenbrand in der 4. Periode des Bronzealters allein herrschend, und schon in der 3. Periode sehr allgemein; kommt sogar in der 2. Periode vor. Diese Sitte ist folglich im Norden viel älter als die Hallstattzeit.



### Herr von Wrangel:

In ganz Sibirien und im Altai habe ich Kupfersachen gefunden. Ich habe dieselben Aetze in Bronze gesehen, die mit Skeletten in einem alten Kupferbergwerke gefunden waren, daneben eine Masse anderer Bronzesachen.

### Herr Geheimrath Grempler:

Zur Geschichte der Fibeln und die Krim in ihrer Beziehung zum Merowingerstyl.

Sie sind jetzt unterhalten worden mit Fibeln, welche nicht datirbar sind, gestatten Sie mir von Fibeln zu sprechen, deren Zeit man durch gleichzeitig gefundene Münzen bestimmen kann. Mit Rücksicht auf diejenigen in der Versammlung, welchen der Gegenstand, welcher jetzt zur Besprechung gelangen soll, unbekannt ist, welche möglicherweise zum erstenmal etwas von einer Fibel hören, erlaube ich mir 2 jetzt im Gebrauch sich befindende Sieberbeisnadeln, das sind nämlich Fibeln, und 1 Armbrustfibeln vorzulegen. (Die Gegenstände werden demonstriert und daran die verschiedene Formenwicklung besprochen.)

Im Jahre 1885 habe ich eine Fibelform gefunden und beschrieben, wie sie früher nicht beschrieben worden ist, ich meine die mit 2 Rollen und mit 3 Rollen. Fibeln mit einer Rolle waren bekannt. (Fund von Sakrau. Berlin. Hugo Spömer.) Dass in den Museen von Kopenhagen und Christiania und Bergen sich dergleichen vorfinden, hatte ich erfahren. Bei meinen Reisen in Oesterreich und Ungarn fand ich sie in Wien und Budapest. Diese Fibeln liessen sich durch die Münzen der Kaiserin Herennia Etrusilla (259 bis 251) Claudius Gothicus (268—270) und Probus (276—282) bestimmen. (Siehe Sakrau.) War ich bei dem Elchornament auf dem Sakrauer Bronzeteller bestimmt worden, pontischen Einfluss anzunehmen, so drängte es mich die Originale der südrussischen Funde kennen zu lernen und so ging ich nach Petersburg, um dieselben in der Eremitage zu studieren. Für meine bisherigen Arbeiten hatte ich nur die Abbildungen von Stephany benützen können.

Wie war ich erstant hier 2 Zweirollenfibeln zu finden. Eine von Silber, die andre von Gold, die letztere mit Caracolen besetzt. Der Fundort der silbernen war unbekannt, der der goldenen war Nilschein südlich von Tala. Dieser Spur folgend kam ich nach Odessa, wo bei Herrn Lemmé, einem bekannten verständnisreichen Sammler südrussischer Gegenstände aus vergangener Zeit, eine Menge von Zweirollen-Fibeln fand, genau im Typus von Sakrau. „Diese Sachen sind alle aus Kertsch“

belebte mich Herr Lemmé und so war ich dann bald auf dem Wege dorthin. Meine Erwartung war übertroffen, als ich dort nicht nur Fibeln dieses Styles fand, sondern auch solche mit 5 Knöpfen, welche als Merowingerfibeln beschrieben, ja Schnallen und Schmuckstücke mit Verroterie cloisonné, die als fränkische bei uns angesehen werden. (Vorzeigen von Photographien der Fibeln und Schnallen, welche für das Berliner Museum für Völkerkunde vom Vertreter angekauft sind.)

Schon bei der silbernen Zwei-Rollenfibeln in Petersburg war mir aufgefallen, dass die Rollen zur Aufnahme der Spiralen nicht parallel angebracht waren, sondern divergirend nach dem Rande der Platte hin verliefen. Von der oberen Seite besehen, machen die vier Knöpfe, welche, wie bei denen von Sakrau, als Schmuck die Rollenden bekleideten, sammt dem Zierknopf, welcher vor dem Leistenende ansaß, den Eindruck, welcher lebhaft an die fünfknöpfigen von Lindenschmidt etc. beschriebenen erinnert, die als Merowingerfibeln angesprochen werden.

Freilich von unten angeschaut hatte sie noch die sich über den Plattenrand binziehende Leiste und die bis an den Plattenrand hingebenden Rollen, wie die von Sakrau.

Bei den fünfknöpfigen Fibeln in Kertsch fand ich, wie bei den von Lindenschmidt etc. abgebildeten, auf der unteren Seite einen sehr vereinfachten Mechanismus.

Die Leiste ragt nicht mehr über die Platte, nur eine Rolle ist durch die Leiste gesteckt, und diese reicht auch nicht weiter, als notwendig, um die Spirale, welche in die Nadel übergeht, aufzunehmen. Aber die fünf Knöpfe sind geblieben als Ornament, die überflüssige Konstruktion ist verlassen, die weit nach vorn hingebende Leiste ist verkürzt, die zwei Rollen sind gänzlich geschwunden, und die für den Zweck genügende eine übrig gebliebene ist auch nur ganz kurz, wie es dem Zweck entspricht.

Wir haben hier wieder, wie bekanntlich so häufig in der Geschichte der Ornamentik, ein Beispiel, wie das einstmalen den Mechanismus schmückende übrig gebliebene, wie nach Wegfall oder der Veränderung des Mechanismus die denselben einst organisch abschliessenden Verzierungen weiter verwendet werden, wie im Laufe der Zeiten dem Künstler der Ursprung und die Bedeutung des Ornamentes ganz verloren geht und endlich dasselbe in Formen ansetzt, welche nur schwer durch Vergleichung die ursprüngliche Form und den Zweck des Ornamentes erkennen lassen.

Viele dieser Fibeln enden in einen Thierkopf und sind mit Caracolen oder Granaten verziert.

Eine sehr interessante Fibel ist die von Gersheim Rh.-Bayern, im Museum von Speier aufbewahrt. Sie zeigt auf jeder Seite der Platte zwei, am oberen Rande drei Knöpfe, also im Ganzen sieben Knöpfe. Wendet man sie um, so zeigt die untere Seite zwei Rollen, welche bis an den Plattenrand gehen und, wie bei der Sakrauer und der aus Kertsch, mit Knöpfen bekrönt sind. Anders verhält es sich nach oben. Dort dient der mittlere Knopf zur Bekrönung der herangezogenen Leiste, die beiden neben ihm stehenden Knöpfe sind einfach ornamental angebracht. Diese siebenknöpfige Fibel aber unterscheidet sich von der früheren siebenknöpfigen. Während jene eine halbkreisförmige Platte zeigt, sitzen hier die Knöpfe auf einer vier-eckigen, oblongen. Dem Künstler war wieder eine Reminiscenz an den Ursprung des Ornamentes aus alter Zeit gekommen; aber er machte der Mode der Gegenwart seine Concession. Diese Fibel, welche dem Typus der Fibeln von Wittislingen entspricht, dürfte ins 7. Jahrhundert gehören. Letztere werden wenigstens von de Baye in diese Zeit gesetzt. (Baron de Baye. Le Tombeau de Wittislingen. Extrait de la Gazette archéologique de 1889. Seite 9.)

Da ich auch in Kertsch, dem alten Panticapaeum, in Taman (Phanagoria) und Olbia, Simpheropol, kurz am Nordufer des Pontus, wo früher die Skythen, im Anfang der christlichen Zeitrechnung die Gothen in Berührung mit der antiken Kunstindustrie kamen, gleichzeitig mit römischen zahlreich die Fibeln des Zwei- und Drei-Rollen-typus vertreten fand, gleichzeitig mit den fünf- und siebenknöpfigen, so möchte ich hier den Ort für die Entwicklung der letzteren aus den ersten erkennen. Denn auch bei der siebenknöpfigen sind nur die sieben Knöpfe als Ornament zurückgeblieben, welche einstmals zur Verzierung der drei Rollenenden und des Leistenkopfes gedient haben.

Wenn Sie ferner die Schnalle betrachten, deren Photographie ich vorlege, so haben Sie sofort den Eindruck einer fränkischen Schnalle, sowohl die Form wie die Verzierungsart, die inkrastrirten Glas- und Steinplatten, die Vögelköpfe zeigen auf das Bestimmteste den gleichen Styl.

Eine Weiterentwicklung hat der Styl hier in der Krim oder Südrussland nicht genommen. (Auch der nordwestliche Abhang des Kaukasus zeigt die Form.) Wenigstens habe ich bis jetzt in den Museen von Russland, Odessa, Charkow, Kiew, Moskau, Petersburg, Helsingfors, die ich genau daraufhin untersucht habe, keinen Gegenstand gefunden, der dem widerspräche, überall nur Fibeln und Schnallen der erwähnten Mode. Und zwar finden sie sich

in den Flussgebieten des Dnieper, Dniester, der Duna und Weichsel bis zum Südostufer der Ostsee. In Königsberg sind dergleichen und das Berliner Museum für Völkerkunde bewahrt solche aus Preussen.

Eine Weiterentwicklung dieses Styles, der Fibeln und der Verrothete cloisonné können wir aber im Westen verfolgen. Vielleicht hängt die Vernichtung der Kunstindustrie am nördlichen Pontus mit dem Einfall der Hunnen zusammen, welche von 375 ab jene Gegenden verheerten. Alles, was in Russland später im 9. Jahrhundert und nachher von Kunst auffindbar ist, lässt byzantinischen Ursprung erkennen, und zwar die Verzierung mit Zellschnallen; siehe Johannes Schulz. Der byzantinische Zellschmelz, Frankfurt a. M. 1890.

Die germanischen Völker wurden nach Westen verdrängt und entwickelten diese Stylform weiter. So finden wir im Donaugebiet die Funde von Petrossa, von Nagys St. Miklöss (Hampel, Der Golfand des Attila, Budapest 1885), von Szigy Somlyo (Franz von Palzky, Budapest 1890) und weiterhin in Norditalien Funde aus dem 4. und 5. Jahrhundert, später am Rhein, in Spanien, Nordafrika, Frankreich, England und Skandinavien Fibeln und Schnallen desselben Styles, wenn auch später sehr ins phantastische angewachsen. Es ist dies bekannt und von allen Forschern, welche sich mit der Frage beschäftigt haben, anerkannt, so dass ich kurz darauf verweisen kann.

Wo aber die eigentliche Stylform ihren Ursprung genommen, darüber gehen die Ansichten sehr auseinander. Lindenschmidt (Deutsche Alterthumskunde, Merowingische Zeit, Seite 428) giebt gar keine Erklärung, ebenso wenig Worsöe und Soph. Müller (L. c.). Undset schreibt: „Bei Untersuchung über den Ursprung des Ornamentstiles der Völkerwanderung (alias Merowinger) müssen selbstverständlich die Alterthümer aus dieser Periode, die in Italien gefunden worden sind, von besonderer Wichtigkeit sein. Niemand wird wohl daran zweifeln, dass ein genaues Studium der in Italien gefundenen Ueberreste aus dieser Zeit bei der Klärung der Frage nothwendig sein wird, die mit der ersten Entwicklung der eigenthümlichen Ornamentstyle der verschiedenen germanischen Völker verknüpft sind.“ (Zeitschrift für Anthrop., Eth. u. Urgesch. Berlin 1891, Heft I, Seite 14).

Die Fibeln, welche in den norditalischen Museen bewahrt werden, sowie die Schnallen, sind früherer und späterer Herkunft, doch stets im Styl des südrussischen. (Études archéologiques,

Époque des invasions barbares. Industrie Longobarde par le Baron de Baye. Paris 1888.)

Virchow hat seinem scharfen Auge und dem trauen Gedächtniss hat das Gefühl, dass die in Norditalien befindlichen von ihm ausschliesslich den Longobarden zugeschriebenen Gegenstände mit ihrem Styl und weitläufige Beziehungen haben müssten, und so heisst es in seiner Abhandlung über den Weg der Longobarden (Verhandlung der Berliner Gesellschaft, Sitzungsbericht vom 17. Novbr. 1888), „sicherlich hat sich die Umgestaltung der Waffen und Schmucksachen nicht auf einmal vollzogen. Manche mag schon in der ersten Zeit der Wanderung, vor der Zeit Attila's, ihnen bekannt gewesen sein. In dem schlesischen Funde von Sokrau finden sich Stücke, welche dem späteren Besitz der Longobarden in Italien sehr nahe stehen. Aber die Hauptveränderung ist doch wohl erst eingetreten, als die Longobarden an der Donau anlangten und mit Römern und Byzantinern in unmittelbare Berührung kamen, also im Kugiländ, im Feld und namentlich in Pannonien“.

Ich glaube, dass die Gothen, die in den Longobarden (Gothen in Italien 493—555, Longobarden daselbst 568—774) nach Italien gelangt waren, den Styl aus Ungarn, welcher, wie oben angeführt, ursprünglich aus der Krim und Südrussland stammt, mitgebracht haben und dass dieser Styl unter den Longobarden dann weiter sich entwickelt hat. Ich finde nämlich unter den Abbildungen der Fundstücke Gegenstände, Formen und Verzierungsweisen verschiedenen Zeitgeschmacks. So auf Tafel IV No. 9 (de Baye l. c.), unter andern auch eine fünfköpfige Fibel, mit Thierkopf am Fuss und Granatinkrustation ganz wie die bei Kertsch massenhaft gefundene. Auch ganz ähnliche Schnallen fanden sich in Norditalien und endlich Perlen wie die südrussischen, alte Millefiori und Mosaikperlen etc.; daneben freilich Objecte, die einer jüngern Zeit angehören mögen. Wenn auch de Baye alle diese Funde dem einstmaligen Besitz der Longobarden zuspricht, so muss ich ebenfalls widersprechen und zwar aus oben angeführtem Grunde. Doch jetzt handelt es sich um die Frage, wo der Styl seinen Anfang genommen.

Für die Goldschmiedearbeiten der Völkerwanderung hat Hampel bei Beschreibung der ungarischen Funde den pontischen Einfluss, den südrussischen nachgewiesen (Seite 131 l. c. ebenso wie Lasteirie und Delinas etc.). Betreffs der Cycadenfibeln schreibt er l. c. 178: „Ein anderer Typus ist die Cycadenform. Bekanntlich hat man Fibeln dieser Form im Grabe des Childerich sehr

zahlreich gefunden. Auch sonst kommen sie in mitteleuropäischen Funden ziemlich häufig vor. Es ist eine Form, die bereits bei den alten Griechen beliebt war und in griechischen Gräbern Südrusslands ziemlich häufig antrifft. Im Nationalmuseum zu Budapest ist diese Fibelform aus einheimischen gut vertreten. Der Grafnod von Căsimir und von Mezobereány etc.“

Ich habe nach dieser Anseinanderetzung die Ansicht des Herrn Hampel nur noch dahin zu erweitern, dass meiner Ansicht nach die Fibeln mit den fünf und sieben Knöpfen, sowie das Thierornament auf Schnallen wie Fibeln den gleichen Ursprung in der Krim resp. Südrussland haben, nicht in Italien, wie Undhet meint.

Und somit müsste man, während er sich im Westen weiterentwickelt, den Anfang des sogenannten Merowingerstyls in den Beginn der Völkerwanderung von Südrussland aus annehmen.

Die Fibel- und Schnallenformen, wie ich aus Kertsch beschrieben habe, sind bereits publicirt, doch nicht in den Zusammenhang gebracht, wie dies von mir heute geschieht.

Montperoux, Mac P'erson, Chantre, de Baye bilden solche ab, aber nennen den Styl skytho-byzantinisch.

Nun hat die Ein-, Zwei- und Drei-Rollenfibeln ihren Ursprung genommen aus der römischen, wie meine Photographien zeigen. Damals aber wusete man nichts mehr von Skythenherrschaft, im 2. bis 4. Jahrhundert wohnen in Südrussland Gothen. Die byzantinische Kunst entwickelte sich wohl erst unter Justinian, also von byzantinischem Einfluss konnte damals noch keine Rede sein.

Wir haben es mit germanischer Kunst zu thun, beeinflusst von der antiken und betreffs der Inkrustation von der asiatischen Geschmacksrichtung.

Man konnte am Pontus von gotischem Styl reden, ich ziehe vor, ihn wie Hans Hildebrand (Antiquarisk Tidkrift for Sverige. fjerde del. Stockholm 1872—80 Fig. 179 u. ff.) und Franz Palaky (l. c.) den germanischen zu nennen. Ueberall, wo germanische Völkerschaften auf der Wanderung hinkamen, findet er sich. Sien es Ost- oder Westgothen, Longobarden oder Vandalen oder Franken etc.

Die Bezeichnung Merowingerstyl kann sich nur auf eine bestimmte Zeitperiode und Oertlichkeit beziehen. Endlich die Bezeichnung Völkerwanderungstypus scheint mir zu eng. Der Styl hat sich vor der Völkerwanderung in Südrussland entwickelt und nach der Völkerwanderung in Franken, England und Skandinavien weiterentwickelt. Eine ausführlichere, erscheidendere Behandlung des Gegenstandes mit dazu unerlässlichen

Abbildungen soll eine Zukunftarbeit sein. Heut nur diese flüchtige Skizze, soweit der mir zugemessene Zeitraum es gestattet.

Die russischen Archäologen, dies noch zum Schluss, vertreten vollständig die von mir gegebene Entwicklung des germanischen Styles, wenn sie ihn auch vielleicht gotisch nennen.

#### Herr Prof. Montelius:

Die Ansicht des Herrn Grempler über die Entwicklung der Fibeln ist ganz richtig. In Schweden ist dieselbe Ansicht schon vor 20 Jahren publizirt worden. Wo die Fibula der Völkerwanderungszeit entstanden ist, und wie alt jeder Typus ist, das sind aber Fragen, welche so schwierig sind, dass wir sie wohl nicht jetzt, vor dem Frühstücke, erledigen können.

#### Herr Rud. Virchow:

Ich will daran erinnern, dass vor 20 Jahren in einem ostpreussischen Gräberfelde, das Herr Dewitz eröffnet hat, eine nach meiner Meinung römische Fibel gefunden ist, welche eine mit 9strahlig hervortretenden Fortsätzen besetzte Platte trug. Ich habe sie seiner Zeit beschrieben und abgebildet<sup>1)</sup>. Auch Lisch erklärte sie für eine römische. In Königsberg werden wir wohl mehr davon sehen und uns überzeugen, dass sie ungefähr älter sind, als die Herrn annehmen.

#### Herr Geheimrath Grempler:

Die Königsberger Fibeln sind östlich der Karpathen gefunden. Dieser Weg, der schon oben angedeutet ist ein wenig ignoirt und freue, ich mich dass Herr Lissauer dafür eingetreten ist. Das sind alte Verbindungen.

#### Herr Rud. Virchow:

Hier sind Lücken, die ich nicht ergänzen kann. Seitlich vorspringende Knöpfe finden sich sehr viel an Ringen und Platten der verschiedensten Art, auch in ganz regelmäßiger Anordnung, schon in der Hallstatt- und La Tène-Zeit.

#### Herr Geheimrath Grempler:

Ist es wunderbar, dass aus 5 Rollen solche 5 Knöpfe werden? dann haben Sie Fibeln mit 7 Knöpfen, das stimmt. Sie haben sich wie schon ausgeführt aus dem Knopf der 3 Rollenfibeln entwickelt. Je jünger sie fabrizirt waren, desto mehr hatten die Lente vergessen was die Knöpfe ursprünglich zu bedenten hatten. Die Ornamente wuchsen aus, hier ist schon die Krause statt der

Knöpfe. Und die Sache wird ganz phantastisch besonders an den englischen und auch in Schweden wächst die Zahl im 8. und 9. Jahrhundert. Dass Herr Montelius meinen Ausführungen zustimmt, freut mich und dient mir zum Beweise auf richtiger Fährte zu sein.

#### Herr Dr. Busehan:

Demonstrirt seine bereits 120 Nummern umfassende Sammlung von Saamen prähistorischer Kulturpflanzen und spricht den Wunsch an, es möge bei Ausgrabungen mehr als bisher gewöhnlich auf pflanzliche Reste Rücksicht genommen und event. ihm von solchen Funden Mittheilung gemacht werden. Herr Prof. Dr. Dorr-Elbing berichtet in Anschluss hieran, dass er bei einer Ausgrabung in der Nähe Elbing's in einer Tiefe von ein paar Fuss einen Haufen von Vogelkirschen-Resten gefunden habe, was Hr. Busehan bezweifelt.

#### Herr Professor Dr. Dorr-Elbing:

##### Die Steinkistengräber bei Elbing.

Bis zum Jahre 1886 war keine Steinkiste bei Elbing sicher konstatiert worden, wesshalb in Dr. Lissauer's „Prähistorischen Denkmälern der Provinz Westpreussen. Leipzig 1887.“ noch nichts davon erwähnt werden konnte. Im Herbst 1886 deckte ich die erste Steinkiste 2 km nördlich von der Altstadt Elbing auf und zwar auf dem sogenannten Kämmerreisandlande. Es zeigte sich, dass hier ein Steinkistengräberfeld gewesen. Drei Steinkisten wurden in der nächsten Zeit ausgegraben, an 5 andern Stellen fanden sich Ueberreste von solchen, d. h. einige Kopfsteine, Scherben, Branderde und auch wohl einige gebrannte Knochenfragmente. Weil nämlich die Anwohner dieses Platzes von hier seit je ihren Bedarf an Sand holten, waren die meisten Grabstellen bereits früher zerstört worden.

Ein zweites Steinkistengräberfeld entdeckte ich 1888 auf dem Theil des Neustädterfeldes, welches südlich vom Elbinger Bahnhofs liegt, und zwar etwa 500 m von demselben entfernt. Hier legte ich in den Jahren 1888/89 auf einer Fläche von 800 qm 37 Grabstellen bloß, von diesen 24 mehr oder weniger zerstört; 13 intakt.

Die Gräber auf beiden Feldern enthielten theils wirkliche viereckige Steinkisten, theils Steinpackungen, letztere in zwei Fällen am Rande grösserer Steinkränze von fast 2 m Durchmesser. Die Steinpackungen waren kreisförmig, gewöhnlich zwei Lagen von Kopfsteinen übereinander, oben ein Schlussstein, in der innern Höhlung die Urne von einem Sanduanteil umgeben. In jeder Kiste, resp.

1) Verhandl. der Berliner anthrop. Gesellschaft 1871. S. 10.

Packung befand sich nur je eine Urne, in einigen Fällen befand sich eine kreisförmige Schutzpackung über einer Steinkiste, welche die Urne enthielt. Die Urnen standen auf platten Basisteinen, oder in der Höhlung grösserer Scherbenstücke.

Die Urnen haben sämtlich einen randlichen Boden ohne Steiffläche und sind theils eibförmig, theils flaschenförmig. Sie sind theils gehenkt, theils gehört oder mit knopfartigen Ansätzen versehen. Alle hatten Deckel, meist schalenförmig, die eine einen Stüpseldeckel. Die meisten Deckel waren zerdrückt. Der untere Theil einiger Urnen ist geraubt. Dem Thon ist nur wenig Granitgrus beigemischt, der Brand schwach. Zwei Urnen sind reich verziert durch eingeritzte parallele Linienysteme, die zum Theil zickzackförmig sind, theils auch viereckige oder fünfeckige Felder einschliessen. In dem auf zerstörten Grabstellen aufgefundenen Scherbenmaterial fanden sich öfters Nagelindrücke. Die Urnen gleichen den von Tischler beschriebenen Buechwalder Typen aus Ostpreussen, die in Hügelgräbern gefunden sind.

Das obere Drittel der Gefässe war mit Sand gefüllt, dann erst folgte der gebrannte Knocheninhalt mit den Beigaben.

Die Beigaben bestanden aus bronzenen Schmuckgegenständen, worunter der bemerkenswertheste das viereckige Schlussstück eines Ringhalskragens mit Fragmenten des einen der dazu gehörigen Ringe ist; dann ein offener Halsring aus dickem Bronzeblech, an dem sich durch Eisenrost damit verbundenen Fragmente eines ursprünglich wahrscheinlich ebenso grossen eisernen Ringes befanden; ferner ein kleiner bronzenen Armring, wohl für ein Kind, ein Fragment eines starken massiven bronzenen Armrings an der Aussenseite mit parallelen Kerben verziert, eine bronzene Nadel mit Spiralkopf, eine bronzene Nabelnadel, eine Anzahl von offenen Fingerringen aus dünnen Bronzeblechstreifen, eine grössere Anzahl von bronzenen Schleifenringen, vielfach in Fragmenten, darunter zwei ineinanderhängende, der eine mit zwei, der andere mit drei Mittelschleifen, mehrere Fragmente schneckenförmiger Ohrgehänge aus Bronzeblech, und endlich in einer eiförmigen Urne des Kämmererstandslandes ein Fragment eines vierkantigen Bernsteinringes, von rhombischem Querschnitt. Tischler setzt diese Steinkistengräber ans Ende der Hallstätter Epoche.

Auf dem St. Georgenbrüderland, 4 km nördlich von der Altstadt Elbing fand ich 1888 neben römischen Urnen zerstreut im Sande Spuren eines dritten Steinkistengraberfeldes, Fragmente bronzenen Schleifenringe und schneckenförmiger bronzenen

Ohrgehänge. Der Pächter des Feldstücks theilte mir mit, dass er früher häufiger Steinkisten mit Urnen dort ausgegraben, die zerfallen wären.

Spuren eines vierten Gräberfeldes, Ueberreste zerstörter Steinkisten, fand ich 1887 südlich vom Elbinger Bahnhof, und zwar 200 m östlich von dem oben beschriebenen Gräberplatze. Der jetzige Besitzer und dessen Vater haben dort vor 20 und mehr Jahren zahlreiche Steinkisten gefunden die zerstört wurden.

Ferner ist eines seltenen Fundes zu erwähnen, der von Herrn Cantor und Hauptlehrer Evers 1869 in dem Kies des Hofes einer damals neu-erhaltenen Knabenschule gemacht wurde, es ist dies eine syracusanische Bronzemünze (Hiero II). Der kurz vor der Zeit des Fundes auf dem Platze ausgebreitetes Kies war aus einer Kiesgrube zwischen der Hommel und Wittenfelde auf den Schulhof gefahren worden. Diese Kiesgrube liegt 1200 m östlich von der Altstadt und es sind von einem jetzt verstorbenen Besitzer in Wittenfelde dort in früheren Jahren ebenfalls Urnen gefunden worden, ob aus Steinkisten ist nicht mehr zu ermitteln. Die genannte syracusanische Bronzemünze gab Herr Evers damals zur Bestimmung an Herrn Pfarrer Dr. Wolsborn, der dieselbe vor 6 Jahren der Elbinger Alterthumsgesellschaft einhändigte.

Durch handschriftliche Mittheilungen aus dem vorigen Jahrhundert ist ferner verbürgt, dass an einer sechsten Stelle  $2\frac{1}{2}$  km nördlich von der Altstadt zu wiederholten Malen am Abhange des sogenannten Schlossberges Urnen ausgegraben und ausgepflegt wurden, die Ringe und Draht enthielten, die man „als Kleinigkeiten für nichts würdig geschätzt und verworfen“. Da ich dort selbst Scherben, die von unsern Hallstätter Gefässen herrühren können, gefunden, so dürfte auch hier ein Steinkistengräberfeld gewesen sein.

Ganz sicher ist siebenstens ein solches vorhanden gewesen 4 km nördlich von der Altstadt in Lärchwalde, früher Fricks Ziegelei genannt. Als dort 1797 die genannte Ziegelei angelegt wurde, fand man nach Fuchs „Beschreibung der Stadt Elbing“ dort viele Urnen, die mit Feldsteinen bedeckt waren, also Steinkistengräber.

So häufig sind diese Gräberfelder in nächster Nähe der Stadt gewesen. Entfernt man sich 5 km östl. von Elbing, so gelangt man in der Nähe der Ostbahn zum Dorfe Grnau. Zwischen dem Dorfe und der Bahn wurde 1868 Kies gegraben und nach Aussage des damals dort beschäftigten früheren Bahnmeisters Herrn Krafft zahlreiche Steinkisten gefunden, deren Inhalt nach Königsberg gekommen sei. Das Elbinger Museum be-

sitzt von dort zwei brillenförmige Spiralen und einen Schaftkelt aus Bronze.

Noch weiter nach Preuss. Holland an kamen in vorigem Jahre östlich von Weskenhof bei Bahnarbeiten ebenfalls Steinkisten zum Vorschein, die, weil die Bahnarbeiter sie zerstörten, nicht genauer haben erforscht werden können. So hat auf dem Höhenrände im Norden des Drausensees in der Hallstätter Epoche eine zahlreiche Bevölkerung gewohnt.

Aber auch weiter nördlich von Elbing in der Nähe des Haffstrandes ist beim Bau der Tolke-mitter Chnusse, ein Steinkistengrab bei Panklau, ein anderes bei Kichelhof gefunden worden, und in dem Lensener Burgwall etwa zwei Meilen nördlich von Elbing fand ich 1886 zahlreiche Scherben vom Elbinger Hallstatt-Typus zusammen mit fünf größeren Stücken unbearbeiteten Bernsteins, zugleich erfuhr ich, dass der Wall sehr bernsteinreich sei und man an seinen Rändern häufig darnach grabe. Vor der Erbauung des Walls hat auf dem Hügel wahrscheinlich in der Hallstatt-Epoche, also vor Christi Geburt eine Ansiedlung bestanden, deren Bewohner einen Reichtum an rotem Bernstein besaßen. Fragt man nun, woher kommt es, dass in der Nähe des heutigen Elbing die Bevölkerung in der Hallstätter Epoche verhältnismässig so dicht wohnte, so möchte ich erwidern, dass eine alte Handelsstrasse, (die vierte, die Dr. Lissauer in den prähist. Denkmälern beschreibt), vom rechten Weichselufer herkommend und auf dem Höhenrände sich um den Drausen auf dessen Süd-Ost- und Nordseite herumwindend über Granau bis zu der Stelle kam, wo heute Elbing liegt, und wo nun der Weg den See, der damals so weit reichte, verlassend eine entscheidende Wendung nach Norden einschlagend, die Leute veranlasste, sich dichter anzusiedeln, weil daselbst wahrscheinlich eine Reststelle war, bevor die weitere Reise nach dem Bernsteinsande die Haffufer entlang angetreten wurde.

Die Stelle des Plinius (Hist. nat. l. XXXVII, c. XI) nämlich, in welcher er den Pytheas erzählen lässt, die Gothen seien Anwohner des *ae-stuarium oceanii*, „Mentonomon“ genannt, von wo man die Bernsteinsinsel Alalus zu Schiffe in einem Tage erreichen könne, kann doch wohl nur auf das Samland und nicht auf das Gestade der Nordsee bezogen werden, weil man die Wohnsitze der Gothen nicht an die Nordsee verlegen darf. Ich möchte in dem *ae-stuarium Mentonomon* das Weichsel-delta erkennen, das vor zweitausend Jahren, als die Frische Nehrung wahrscheinlich aus einer Reihe von Inseln bestand, noch weit mehr, wie heute, dem Haffstau ausgesetzt war. Der Haffstau

erhöht bei Nordstürmen den Spiegel des Haffs nach Aussagen von Sachverständigen noch heut-zutage reichlich um ein Meter. Eine so bedeutende Bewegung dieses Gewässers mochte bei aus dem Süden herbeigereisten Händlern leicht die Vorstellung des Phänomens der Ebbe und Flut wachrufen.

Herr Dr. Lissauer:

#### Ueber den Formenkreis der slavischen Schläfenringe.

Seitdem Sophus Müller<sup>1)</sup> im Jahre 1877 die Aufmerksamkeit der Archäologen auf die Bedeutung der Schläfenringe für die Unterscheidung slavischer Gräber gelenkt hat, ist kein Fund bekannt geworden, der mit dieser Ansicht in Widerspruch stände. Obwohl die Zahl der Fundstellen seitdem sich ausserordentlich vermehrt hat — ich zähle jetzt in Pommern, Westpreussen und Posen allein soviel, wie Müller 1877 im Ganzen kannte, reichlich ebenso viele in Ungarn und mehr als 3mal so viele in Böhmen —, so ist doch kein einziger Fund bekannt geworden, welcher ausserhalb des Gebietes fällt, in welchem einst eine slavische Bevölkerung ansässig gewesen ist. Für uns in Westpreussen ist in dieser Beziehung besonders überzeugend die Grenze der Wenden gegen die alten Pruzen hin. Obwohl wir fleissige Forscher in Elbing, Marienburg und Königsberg haben, so sind doch trotz aller Aufmerksamkeit in dem Gebiete östlich der Weichsel und nördlich der Ossa d. i. in dem Gebiete der alten Preussen keine Schläfenringe gefunden worden, während in der nächsten Nachbarschaft, in dem Lande westlich der Weichsel und südlich der Ossa, wo eine slavische Bevölkerung sass, deren viele bekannt geworden sind. Es scheint mir daher die Ansicht Müllers bisher unerschütteret zu sein.

Wenn ich mir nun erlaube, Ihre Aufmerksamkeit wiederum für diese Ringe in Anspruch zu nehmen, so geschieht es nur, um aus meinen Studien die Angaben Müllers zu ergänzen, soweit das bisher gewonnene Material dazu anfordert. Diese Ergänzungen betreffen besonders die Form der Ringe. Bevor ich aber zur Sache selbst übergehe, ist es mir eine angenehme Pflicht, den Herrn Professor Hampel in Budapest und Dr. Niederle in Prag für die werthvollen Beiträge, welche sie mir über die heutzüglichen Verhältnisse in Ungarn resp. Böhmen geliefert haben, öffentlich meinen Dank an sagen.

1) Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 35. Bericht. Breslau 1877 S. 189.

Müller beschrieb hauptsächlich die gewöhnliche Form der offenen Ringe aus glattem, runden, Draht, bei denen das eine Ende gerade abgeschnitten, das andere in eine S-förmige Seblänge zurückgebogen ist, wie Sie hier dieselbe aus Kaldus<sup>2)</sup> (Fig. 1) in schönen Exemplaren sehen.

Nun aber ist der eigentliche Ring nicht immer rund. Bei Sos Hartyan<sup>3)</sup> (Comit. Nággrád) wurde ein Schläfering aus Electron gefunden (zusammen mit einer Goldmünze von Theodosius II 408–450), der aus kaatigem Draht gebildet war, während ein anderer bei Szahad Bathyan<sup>4)</sup> (Comit. Stuhl-Weissenberg) aus dickem gedrehten Golddraht bestand und mit einer Einlage von gedrehtem, feinem Draht verziert war (Fig. 2). Ebenso ist ein gedrehter Ring in Oroshaza<sup>5)</sup> (Comit. Beres) gefunden worden, desgleichen mehrere in Böhmen (Fig. 3). Aber auch Ringe aus ganz plattem Blech sind bekannt geworden, wie die 4 schön ornamestirten von Xizence<sup>6)</sup> in Polen (Fig. 3).

Gewöhnlich ist das eine Ende stumpf (Fig. 1), zuweilen etwas zugespitzt, selten aber so scharf wie zum Durchstechen durch das Ohrflüppchen, wie bei den 3 in Biale Piątkowo<sup>7)</sup> bei Miloslaw, Kreis Sebrows gefundene (Fig. 4). Selten auch ist das eine Ende ösenförmig umgeben, wie in den schönen tordirten Ringen von Kocanda (im Prager Stadtmuseum), Lévy Hradec und vom Burgwall Rivač bei Prag<sup>8)</sup> (Fig. 5).

Das andere Ende ist bei den gewöhnlichen Schläferingen verjüngt und windet sich genau S-förmig um, doch gibt es hiervon sehr viele Abweichungen.

Zunächst muss ich hier die Schläferinge der

Merier<sup>9)</sup> anführen, auf welche Sopsus Müller sich bezieht, welche, wie Sie an einem von Graf Ouvaroff selbst mir überschickten Exemplare sehen (Fig. 6), gar keine S-förmige Krümmung zeigen, also eigentlich gar nicht in diesen Kreis gehörten, wenn sie nicht gerade in derselben Weise getragen würden, wie die achten slavischen Schläferinge und an vielen Stellen mit diesen zusammengefunden worden wären, wie in Letky bei Prag, in Flöhau bei Podersam in Böhmen, in Alpar, Oroshaza, Nemes Ocsa<sup>10)</sup> u. a. in Ungarn.

Dann muss ich die Ringe anführen, welche an beiden Enden S-förmig umgeben sind (Fig. 7), und gewöhnlich grösser sind, wie in Hoch-Oujezd, Slatina bei Zvoleňoves, Votice in Böhmen; ja in Flöhau bei Podersam sind sogar alle 3 Arten, solche mit einseitiger, solche mit doppelseitiger und solche ohne jede S-förmige Krümmung unter einander gefunden worden.

Ferner ist das S-förmige Ende oft nicht verjüngt, sondern im Gegenteil stark verbreitert und glatt wie bei dem Ringe aus dem Grabfelde von Letenye<sup>10)</sup> (Comit. Zala) in Ungarn (Fig. 8) etwa aus dem 6. Jahrh. oder gleich breit und verziert, wie bei unsern Ringen aus dem Depotfunde von Hornikau<sup>11)</sup> aus dem Anfange dieses Jahrtausends (Fig. 9) u. a.

Eodlich ist die Art und Zahl der Windungen ganz verschieden. An dem Ringe aus den jüngeren Gräbern von St. Michael in Krain<sup>12)</sup> (Fig. 10), welcher mit Certosinähnen zusammengefunden ist, windet sich dieses Ende zuerst S-förmig und dann noch einmal spiralg um; wengleich derselbe dort als Oberarmring bezeichnet wird, so weist doch Hoernes mit Recht auf die Aehnlichkeit seiner Form mit den späteren slavischen Schläferingen hin und dies umso mehr, als die spiralgige Umröllung in der That an einem solchen Ringe von Ober-Opfarg<sup>13)</sup> bei Gera und auch Aspelin<sup>14)</sup> auch vielfach in Russland vorkommt. Oder es windet sich dieses Ende nicht nur einmal S-förmig um, sondern zweimal, wie bei den Ringen von Zarnowka<sup>15)</sup> in Gubler. Siedlce in Polen oder gar dreimal und mehr, wie bei den Ringen aus dem Grabfelde von Stadt Keszthely<sup>16)</sup> in Ungarn aus der Völkerwanderungszeit (Fig. 11 u. 12).

9) Arch. Ert. 1883. III. S. 158, 1890. X. S. 117, 1890. S. 352.

10) Eoden 1860. XIV. S. 348.

11) Im We-tp. Provinzial-Museum zu Danzig.

12) Wiener anthrop. Mitth. XVIII. S. 237.

13) Verh. der Berliner anthr. G. 1879 S. 230.

14) Schlesiens Vorzeit. 1877. S. 194.

15) Im Museum der Akademie zu Krakau.

16) Im National-Museum zu Budapest. Arch. Ert. 1881. XIV. S. 121.

2) In Westpr. Provinzial-Museum zu Danzig. Z. f. Ethn. 1878 S. 107.

3) Sammlung des Herrn A. v. Pinter in Szécsény. Arch. Ert. 1867. S. 433.

4) Hempel Arch. Ert. 1882. II. S. 141.

5) Arch. Ert. 1890. X. S. 417.

6) Im Museum Podczaszinski in Warschau. Z. f. Ethn. 1878. S. 109.

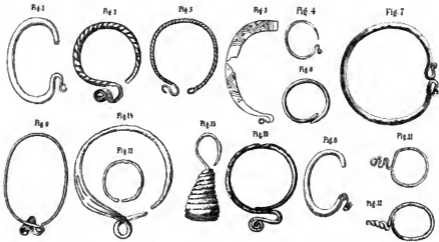
7) Im Museum zu Posen. Eoden S. 108.

8) Hält man es für einen entscheidenden Charakter der slavischen Schläferinge, dass das eine Ende gestreckt bleibt, so gehören diese Ringe eigentlich nicht mehr zu demselben Formenkreise; allein der Fundort weist dieselben doch wiederum dorthin. Dagegen müssen wir die Ringe, deren eines Ende in Gestalt eines Hälkchens umgeben ist, um es in das S-förmig gewundene andere Ende einzuhaken, wie in einigen Ringen im germanischen Museum zu Nürnberg und im Museum von St. Germain en Laye (in dem letzteren stammt einer aus Cypern, wie mir Niederle mittheilt) von dem Formenkreise der Schläferinge durchaus trennen.

Diese letzten Gräber sind für die typologische Entwicklung dieser Ringe von ausserordentlicher Wichtigkeit. Nimmt man nämlich die einfachen offenen Ringe, welche, wie wir oben gesehen haben, oft ansammen mit den Schlaufenringen gefunden worden sind, so auch in den Gräbern von Keszthely selbst (Fig. 13), als Ausgangspunkt, so schliesst sich daran nach einer Richtung die Form mit der einfachen Schleife (Fig. 14), nach anderer Seite die Form mit den S- oder hier schon schlangenförmigen Windungen (Fig. 11, 12 u. 15) an dem einen Ende des Ringes, während das andere Ende stets gestreckt bleibt.

Da nun alle diese Ringe aus den Gräbern von Keszthely herkommen, welche zu den ältesten

Völkerwanderungsperiode (nach Tischler aus dem 5. Jahrh.) herkommen und von dieser Zeit an bereits eine Reihe von Funden sich bis in dieses Jahrtausend hinein verfolgen lässt, welche das Fortbestehen dieser Sitte beweisen. So gehören dem 5. oder 6. Jahrhundert an die Funde von Kettlach<sup>17)</sup> in Nieder-Oesterreich, von Sos Hartyan<sup>18)</sup>, von Leteay<sup>19)</sup>, von Keszthely<sup>14)</sup> in Ungarn und von Zaklasy<sup>17)</sup> in Böhmen an, dem 7. oder 8. Jahrhundert die Ringe aus den Brandgräbern von Libějic<sup>20)</sup>, in Böhmen, wohl auch aus den Reihengräbern von Burglengenfeld<sup>21)</sup> in Bayern; dann folgen die übrigen Brandgräber mit Schlaufenringen von Netolice<sup>19)</sup>, vom Knattener<sup>19)</sup> Berge bei Pardubitz und bei Rantaje<sup>19)</sup> in Böhmen<sup>22)</sup>, an welche



Fundorten der Schlaufenringe gehören und eine so grosse Varietät der Formen zeigen, wie keiner aus später Zeit, so muss man wohl annehmen, dass der Geschmack an diesen Ringen sich in der Bevölkerung jener Zeit gleichsam erst entwickelte und erst später eine bestimmte Form derselben sich als national-slavischer Schmuck heransbildete.

Allerdings zeigt der Ring von St. Michael, wie wir schon, schon in sehr früher Zeit die Form der späteren Schlaufenringe; allein er ist zeitlich doch von dieser so weit getrennt, dass man ihn nach dem bisher vorliegenden Material nicht mit diesem Formenkreise in unmittelbare Verbindung bringen kann. Dagegen wird man die verschiedenen Ringe von Keszthely wohl in denselben hineinziehen müssen, weil diese Gräber aus der

sich weiterhin die späteren Skelettgräber anschliessen.

Erscheint hiernach Oesterreich-Ungarn als die

17) Tischler. Wiener anth. Mitth. XIX. [107].

18) s. oben.

19) nach Niederl.

20) Woldrich in Wiener anthropol. Mitth. XVI. S. 90.

21) Nach gütiger Mittheilung des Herrn Professor Ranke in München.

22) Auf das Alter des Schlaufenringes von Oliva, welcher bekanntlich in Brandgräbern aus der römischen Zeit gefunden worden ist (Zeitsch. f. Ethnol. 1878 S. 107) möchte ich kein Gewicht legen, da ich ihn nicht selbst aus der Urne genommen habe. Nach unern heutigen Kenntnissen lässt sich die Möglichkeit nicht abweisen, dass die Urne vielleicht in späterer Zeit auf dem älteren Grabhügel beigegeben worden ist.



Wiege dieser Ringform, so kann es auch nicht zweifelhaft sein, dass dieselbe sich von dort aus mit den vordringenden Slaven überall hin verbreitet hat, wohin diese vordrangen und nicht weiter. Begegnen wir diesen Ringen später in Hacksilberfunden, so können sie wohl nur wie andere Schmuckstücke gleichsam ins alte Silber gerathen und nicht etwa aus dem Orient importirt worden sein. Dafür ist das Gebiet der Hacksilberfunde mit solchen Ringen zu begrenzt, wie schon Sophus Müller hervorhob. Soviel ich sehe gehören hierher nur die Silberfunde von Rackwitz<sup>22)</sup> in Posen, Gnickwitz<sup>23)</sup> in Schlesien, Goldbeck<sup>24)</sup> in Pommern, Dombrowo<sup>25)</sup> und Hornikau<sup>26)</sup> in Westpreussen und der Schatzfund von Kardaszag<sup>27)</sup> in Ungarn, während doch das Gebiet der Hacksilberfunde viel grösser ist und sich auf Gegenden erstreckt, wo überhaupt nie ein Hakenring gefunden worden ist.

Dagegen bleiben die Reihengräber immer die ergiebigsten Fundquellen für diese Ringe, wenn gleich auch 8 Fundorte mit Brandgräbern bekannt geworden sind, nämlich: Tuxno<sup>28)</sup> und Nadziejewo<sup>29)</sup> in Posen, Oliva<sup>31)</sup> in Westpreussen, Libeje, Netolice, Pardubice und Rataje in Böhmen und Polešovice<sup>32)</sup> in Mähren. Die letztern gehen zuweilen amittelbar in die Skelettgräber über.

Ueber die Art der Verwendung ist seit meiner Publikation im Jahre 1878 im Wesentlichen nichts Neues bekannt geworden; nur in Kawenczyn in Posen hat man diese Ringe zu beiden Seiten der Hüften gefunden, als ob sie zum Schmuck der Kleidung in jener Gegend gedient hätten. Von den an einem Ende mit Oesen versehenen Ringen (Fig. 5) meint Niederle, dass sie auch als Armbänder gebraucht worden seien.

Was das Material betrifft, so sind seit 1877 eine grössere Zahl dieser Ringe bekannt geworden, welche aus Blei, Zinn oder reinem Kupfer bestehen, wie in Słaboszewo und Schubin in Posen, in Böck in Pommern, Ober-Opfurg bei Gera, während die meisten aus reiner oder versilberter Bronze verfertigt worden sind. — Dass auch silberne und goldene, nicht nur massiv, sondern

auch hohl gegossene Ringe dieser Art vorkommen, gibt schon Sophus Müller an. In Betreff der übrigen Verhältnisse habe ich nichts Neues beizubringen.

Da nun die bisher untersuchten Reihengräber mit Schläferingen auch eine grosse Zahl dolichocephaler Skelette enthielten, so ist die Lehre Virchow's, dass es auch dolichocephale Slaven gab, durch diese Untersuchungen immer wieder bestätigt worden. Dagegen bleibt es noch eine offene Frage, wann und durch welche Einflüsse die Brachycephalen in der slavischen Bevölkerung die dolichocephalen Elemente so gänzlich verdrängt haben, wie dies heute der Fall ist.

#### Herr Dr. Baier—Stralsund:

Als ich aus dem zugesandten Programm ersah, dass Hr. Lissauer über Schläferinge sprechen wolle, habe ich aus dem Stralsunder Museum eine Anzahl solcher mitgebracht. Es sind das sämmtlich hohle Schläferinge, weil ich annahm, dass diese im Allgemeinen weit seltener seien als massive. Nun tritt bei uns der besondere Fall ein, dass auf der Insel Rügen, woher sämmtliche vorliegende Ringe stammen, die Zahl der hohlen Schläferinge die der massiven weit übersteigt. Ich möchte nun die Frage stellen, ob sich das Verbreitungsgebiet der hohlen Ringe und das Zahlenverhältnis der einen zu den andern einigermaßen bestimmen lässt. Ich glaube nicht, dass hohle Schläferinge in vielen Museen gefunden werden. Hier in Danzig habe ich keine gefunden. (Herr Dr. Lissauer: „Wir haben auch keine“). Wie mir Herr Direktor Lemcke mitgetheilt hat, besitzt Stettin eine Anzahl solcher. Beachtenswerth ist, dass das Ornament, Halbkreise mit Punkten, auf den Ringen von Rügen übereinstimmt mit dem Ringe aus Polen, den Herr Lissauer hat abbilden lassen. Für die Technik interessant ist, dass sich in einem unserer Hohlschläferinge ein Holzstückchen befindet, um welches das Blech herumgehoben ist. Von einem unserer Funde kann ich behaupten, dass er in einem Grabe gemacht worden, von den übrigen kann ich das nicht mit gleicher Gewissheit sagen.

#### Herr Direktor Lemcke—Stettin:

Zu dem, was Herr Dr. Baier angeführt hat möchte ich noch hinzufügen, dass sich bei uns in Pommern die Zahl der Schläferinge, theils aus Skelettgräbern, theils aus Hacksilber- und Einzel-funden, in den letzten Jahren sehr erheblich gemehrt hat, namentlich aus dem eigentlichen Hinterpommern und den an Westpreussen angrenzenden Kreisen (Stolp, Neustettin). Dabei lässt sich be-

23) Verh. der Berliner anthrop. G. 1878. S. 206.

24) Eoden S. 288.

25) Eoden 1890. S. 248.

26) Prähistorische Denkmäler der Provinz Westpreussen, Leipzig 1887. S. 191.

27) Im Westpr. Provinzial-Museum zu Danzig.

28) Im National-Museum zu Budapest. Arch. Krt. 1882. II. S. 148.

29) Berliner Verhändl. 1879. S. 379.

30) Zeitsch. f. Ethnol. 1878. S. 108.

31) Eoden S. 107.

32) Wiener anthrop. Mitth. 1894. S. 108.

obachten, dass die im Westen der Provinz häufigeren hohlen Ringe nach Osten hin immer seltener erscheinen und ganz im Osten nur massive, silberne Ringe begegnen. Bemerkenswerth ist namentlich ein im Kreise Pyritz gefundener silberner Hohlring von fast Fingerstärke, der mit Schrägstrichen und stilisirten Thierfiguren reich geschmückt ist und mit Hack Silber, Perlen und Münzen zusammen gefunden wurde. Die Münzen gehören dem 11 Jahrhundert an. In der Stadt Stettin selbst sind bei der Anlage der Entwässerungs-Kanäle Hohlringe aus Bronze gefunden, die in Stil und Grösse ganz denen von Dr. Baier vorgelegten gleichen. Der letzte Ring, den wir gefunden, stammt aus einem wendischen Skeletgrab an der Rega, er ist von der kleineren Form, von Silber und massiv.

Herr Dr. Lissauer:

Betreff der hohlen Schläfenringe ist zu bemerken, dass sie schon lange bekannt sind, da Sophus Müller schon die Aufmerksamkeit darauf gelenkt hat und Lisch solche in grösserer Zahl aus Mecklenburg beschreibt. Wie Herr Baier mittheilt, sind sie nun in Pommern im Anschluss an die Mecklenburgischen Funde nachgewiesen worden. Ich habe indess aus der Litteratur ersehen, dass die hohlen Ringe immerhin nicht häufig sind und sie nicht zusammengestellt, weil schon früher darauf aufmerksam gemacht worden ist; — doch ist mir das Mitgetheilte interessant, ich werde die Sache weiter verfolgen. Wir haben keine hier in Westpreussen.

Gegen eine Bemerkung des Herrn Szumbathy schliesst dann der Redner:

Es ist ein Missverständnis. Ich habe nicht behauptet, dass die Gräber von Kettlach Urnengräber sind, sondern sagte, sie gehören zu den ältesten Gräbern, in welchen Schläfenringe gefunden sind. Urnengräber können wir von Tuzna u. a. w., die ersten sind Skeletgräber. Ich habe mich wohl nicht deutlich ausgedrückt.

Herr Dr. Jacob:

Die Waaren beim nordisch-baltischen Handels-Vorkohr der Araber.

Die durch Russland und um das Becken der Ostsee überaus zahlreich auftretenden kufischen Münzen, welche meist dem 8.—10. Jahrhundert unserer Zeitrechnung angehören, haben mich seit Jahren veranlasst, die gleichzeitigen arabischen und persischen Quellen zu untersuchen, um aus ihnen Näheres über diesen Handelsverkehr zu erfahren. Diese Münzfunde sind am zahlreichsten in Russland — ein einziger aus dem Gouvernement Wladimir zählte 11077 Exemplare, darunter 10 079

Sämänidenehem<sup>1)</sup> —, kommen in Deutschland fast nur in den nördöstlichen Landestheilen vor, obwohl auch der Westen und Süden nicht ganz leer ausgeht, verbrüten sich dann aber über Skandinavien, nach Westen zu seltener werdend, bis nach den Orkneyinseln<sup>2)</sup> und Island.<sup>3)</sup> In Schweden allein dürften jetzt an 200 Fundstellen von kufischen Münzen konstatiert sein; die auf der Insel Gotland gefundenen schätzt Hildebrand auf 13 000 Exemplare. Am zahlreichsten sind die Münzen der Sämäniden, welche zu Bukhara residirten, und die anderer Dynastien<sup>4)</sup> aus den östlichen iranischen Landestheilen vertreten, auch die abbasidische Khalifenstadt Bagdad sandte manchen Dirhem, der häufig den Namen des Harun ar-Raschid und seines aus Tausend und eine Nacht bekannten Grosswerts Ga'far trägt, selten dagegen sind afrikanische und spanische Münzen in unseren Funden. Bis nach Indien erstreckte dieser Handelsverkehr seine Zweige; in dem von Friedländer beschriebenen<sup>5)</sup> Funde von Obryzko in Posen befand sich auch eine Münze, welche eine Sanskritaufschrift führt.

Arabische und persische Schriftsteller kennen den durch diese Funde angedeuteten Handelsverkehr recht gut, wenn sie auch seine Spuren selten über das obere Weingebiet hinaus verfolgen konnten. In meiner Arbeit „Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern“<sup>6)</sup> habe ich die orientalischen Quellen, soweit sie sich auf die Waareneinfuhr in die Ostprovinzen des Khalifenreichs beziehen, in deutscher Uebersetzung zusammengestellt, auch mit der Sammlung des handschriftlichen Materials, das allerdings in Zukunft noch manches bieten dürfte, den Anfang gemacht.

1) Besprochen von Tischenhansen im 3. Bande der Wiener Numism. Zeitsch.

2) Ein Exemplar von hier befindet sich im Berliner Münzkabinett; es kam im März 1858 zusammen mit Silberschmuck zu Tage; Prägort: Sammarand.

3) Rapport des sciences annuelles de la société royale des antiquaires du nord 1835 & 1839.

4) Die kurzzeitigen Saffariden und im Allgemeinen auch die Büjiden waren Dynastien des Schwerts; als Eroberer waren ihre Führer an der Spitze wilder Bergbewohner in die Kulturländer hinaufgestiegen. Die Büjiden lagen noch dazu gegen einander vielfach in Fehde. Dagegen waren die prachtliebenden Tabriden (residirten zu Nischapur) und die toleranten Sämäniden Fürsten des Friedens. Namentlich das transoxanische Reich der letzteren hatte von den Kriegen, welchen Persien im 9. und 10. Jahrhundert zum Opfer fiel, wenig zu leiden. Daraus erklärt sich das Verhältnis der bei uns auftretenden östlichen Münzen.

5) Separat: Berlin 1844.

6) Zweite gänzlich umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage. Berlin, Mayer und Müller 1891.

An dieser Stelle will ich versuchen, dies Quellenmaterial zu verworthen, indem ich hier und da Nachträge biete, sodass aber auch die andere Seite des Waarenverkehrs, die Einfuhr nach dem Norden, zu behandeln.

Zunächst wird eine grosse Sklavenausfuhr aus den Ländern der Slawen besung. Die Araber wissen, dass es dieselben Gegenden waren, aus denen diese Slawen, arab. Naqlab oder Niglab, plur. Saqāliba, theils die Wolga beruhter und dann nach Kbiwa, theils durch das Land der Franken nach Spanien gebracht wurden. Als charakteristische Merkmale dieser Saqāliba werden mehrfach ihr rötlichblondes Haar und ihre blauen Augen angegeben. Wir können ihre Spuren so ziemlich durch den ganzen arabischen Orient verfolgen. Ein Beherrscher Aegyptens fand zu jenen Zeiten in seinem Lande Gelegenheit, die slawische Sprache zu erlernen.<sup>7)</sup> In den letzten Tagen des Khalifats zu Cordoba waren diese Slawen in Spanien sogar mehrmals Herren der Sitnation und gründeten selbständige Herrschaften.

Die Wege des Sklavenhandels lassen sich bis nach Prag verfolgen. Ibrahim ibn Ja'qūb, der als Gesandter am Hofe Otto des Grossen war, sagt von Prag: „Waräger (Rūs) und Slawen kommen dahin von der Stadt Krakau und aus türkischem Gebiet“<sup>8)</sup> Muslim's, Juden und Türken gleichfalls mit Waaren und . . .<sup>9)</sup> Münzgewichten und nehmen dafür Sklaven, Zinn und Bleiarzen.“ In der Vita des Heiligen Adalbert (erschlagen 997), die gleichfalls wahrscheinlich noch aus dem 10. Jahrh. stammt, wird erzählt, dass der fromme Bischof christliche Sklaven den Juden abzuverkaufen pflegte. Als er aber einst so viele gesehen, dass er die Mittel dazu nicht aufzubringen konnte, wurde er sehr betrübt, und im Traume erschien ihm der Herr mit den Worten „Ego sum Iesus Christus, qui venditis sum; et ecce iterum vendor Iudaeis“. Der hebräische Geograph Benjamin von Tndola erzählt, dass die Bewohner Böhmens ihre Söhne und Töchter allen Völkern verkauften<sup>10)</sup>, weshalb die Juden das Land mit Anspielung auf Genosis IX 26 Kanaan nannten. Dasselbe thäten die Bewohner von Russland.

7) Journal Asiatique III. Sér. S. T. Paris 1837. S. 207.

8) ed. Kunik & Rosen S. 35.

9) d. h. aus dem Gebiet der ural-altäischen Nomaden-völker.

10) Das folgende Wort ist verderbt.

11) Der häufig unzuverlässige Benjamin scheint hier die Wahrheit zu sprechen, da arabische Schriftsteller Aehnliches von den sibirischen Khazaren berichten.

Ibn Rosteh, früher fälschlich Ibn Dastab genannt, ein Geograph aus dem Anfange des 10. Jahrhunderts, von dem sich eine Handschrift im Britischen Museum (No. 1310) befindet, führt aus vielleicht in noch südlicheren Gegenden; er sagt von den Waräger-Küssen: „Sie unternehmen Raubzüge gegen die Slawen, indem sie auf Schiffen fahren und dann eine Landung gegen dieselben ausführen, Gefangene machen und sie nach Khazaria<sup>12)</sup> und zu den Bulgaren<sup>13)</sup> bringen, die sie von ihnen kaufen.“ Von den vielen Quellenbelogen über die Wege dieses Sklavenhandels, die ich in meiner oben genannten Arbeit gegeben habe, greife ich nur noch einen heraus. Er stammt aus Istakhrī (de Goeje Textausg. S. 305) und findet sich bei seinem Uebersetzer Ibn Hanqal, der gleichfalls noch dem 10. Jahrhundert angehörte, in de Goeje's Textausg. S. 354/5; derselbe sagt von den Bewohnern Khārezm's (Khwāz's): „Ihr ganzes Reichthum stammt von dem Handel mit den Turk und dem Viehbesitz. Man importirt zu ihnen den grössten Theil der slawischen und khazarischen Sklaven und Sklaven aus ihrer beider Hinterländer nebst türkischen Sklaven und Pelze von Korskak, Zobel, Füchsen, Biber und sonstige Pelzarten.“

Ausdrücklich werden noch kastrierte slawische Sklaven mehrfach erwähnt; doch kamen diese nach Ibn Hanqal (ed. de Goeje S. 75) sämtlich über Spanien. Das Castriren wurde von Judon besorgt, die überhaupt an diesem Sklavenhandel einen hervorragenden Antheil hatten, eine Thatsache, für die ihre internationalen Verbindungen die Erklärung liefern.

Nicht nur Sklaven, sondern auch Sklavinnen bezogen die Araber aus den nördlichen Gegenden. In Bulgär, dem grossen Stapelplatz an der Wolga, von dem noch heute Ruinen in der Nähe von Kasan erhalten sind, wurden sie namentlich von den Warägern zu Markte gebracht. Der persische Dichter Na'ir-i-Khusrú preist die Schönheit dieser Mädchen aus Bulgär, die ihm jede Ruhe raubt, in überschwänglichen, unserem Geschmack wenig zuzugenden Versen. Für eine Sklavin, welche keine Kunstfertigkeit besass, zahlte man nach Istakhrī (S. 43) 1000 Goldstücke und mehr.

Von den Produkten des Thierreichs haben wir an erster Stelle Mammutzähne zu erwähnen. Nach Abū Ḥamid Muḥammad aus Granada, einem Geo-

12) So hiess der östliche Theil von Itäl, dem heutigen Astrachan; in diesem Theile der Stadt war der Sitz des Handels.

13) Hier und später haben wir darunter meist die ural-altäischen Wolga-Bulgären, nicht ihre slawisirten Vettern an der Donau zu verstehen.

graphen des 12. Jahrhunderts, der auch noch handschriftlich vorhanden ist, erzählt uns der Kosmograph Qazwini (ed. Wüstenfeld II 413):

„Abu Hamid sagt: Ich sah einen Zahn, dessen Breite 2 Spannen und dessen Länge 4 Spannen betrug, die Hirnschale seines Hauptes war wie eine Kuppel. Auch fand man in der Erde Zähne ähnlich den Stosszähnen des Elefanten, weiss wie Schnee, einer von ihnen wog 200 Mann; nicht weiss man, von welchem Thiere er herrühre; möglicherweise war es ein Zahn ihrer Lastthiere. Sie werden nach Khärezm (Khlwa) exportirt; es besteht nämlich ununterbrochene Karawanenverbindung von dem Bulgarenlande<sup>14)</sup> nach Khärezm, ausser dass ihr Weg durch einen türkischen Wadi führt. Solche Zähne wurden in Khärezm zu hohem Preise verkauft, und man verfertigt daraus Kämme, Büchsen und anderes, wie man es aus Elfenbein verfertigt, nur ist es stärker als Elfenbein und zerbricht niemals.“

Als das wesentlichste Lockmittel aber, welches die küfische Münze nach dem Norden zog, glaube ich die Pelz bezeichnen zu müssen. Die Reichen liebten es zur Zeit des Glanzes der arabischen Herrschaft, ihre Kleidung mit Pelzwerk zu versehen, und bis Sultan Mahmud die türkischen Uniformen und Trachten europäisirte, war der Pelzhandel nach dem Orient sehr bedeutend. Denn nicht nur die für uns zunächst in Betracht kommenden iranischen Länder hatten theilweise sehr strenge Winter, sondern auch der Sohn der Wüste, der altarabische Dichter Schanfarâ singt von den „schaurig kalten Nächten, wann der Mann sein bestes Gut, Pfeil und Bogen, sich zu wärmen, schlendert in des Feuers Glut.“

Gab es doch im Orient keine Oefen in unserem Sinne und wenig Brennmaterial. Für die werthvollste und wärmste Pelzart galt den Arabern des 10. Jahrhunderts der Schwarzfuchs, dessen Fell sie oft mit 100 Goldstücken und mehr bezahlten. In seinem Kitâb et-tenbih sagt Mas'ûdi (10. Jahrh.) von der Wolga:

„Grosse Schiffe fahren auf diesem Flusse mit Handelsartikeln und verschiedenen Waaren aus Khärezm. Andere aus dem Lande der Barjäs (Mordwinen) bringen schwarze Fuchsfelle und das sind die geschätztesten und werthvollsten Pelze. Es giebt davon auch rothe, weisse, welche mit dem fenek<sup>15)</sup> konkurriren können, und schwarz-

weisse, die schlechteste Art ist die als Beduinenfuchs bekannte.“<sup>16)</sup> Die schwarze Art findet man nirgends als in dieser Gegend und den angrenzenden Distrikten. Die Könige der Barbaren treiben Luxus, indem sie sich in diese Felle kleiden und Mützen und Pelze daraus tragen. Die schwarze Art erzielt einen hohen Preis. Man importirt davon nach der Gegend von Bâh al-ubwâb, Berdha's und Theilen von Khurasân, und bisweilen wird er ins Land der Kirghisen<sup>16)</sup> importirt, dann ins Land der Franken und Spanien, und man bringt diese Felle, schwarze und rothe, nach dem Magrib. Auch meint man, dass sie aus Spanien und dem angrenzenden Gebiet der Franken und Slawen kämen . . .“

Wir begegnen also hier derselben Spaltung der Handelsstrassen wie beim Sklavenhandel; dass der westliche Weg nicht durch Münzlande belegt ist<sup>17)</sup>, erklärt sich daraus, dass der Westen bereits eigenes geprägtes Geld besass. Einige arabische Nachrichten scheinen darauf hinzuweisen, dass auch das Fell des Eisfuchses nach Süden gelangte, woraus eine sehr weite Ausdehnung unseres Handels nach Norden folgen würde; deshalb habe ich diese Frage in meiner letzten Arbeit besonders eingehend behandelt und kann hier darauf verweisen. Während der Korsak wohl meist aus den Steppen am das Kaspische Meer und Luchs und Fischotter gleichfalls aus weniger entfernten Gegenden bezogen wurde, lagen die Bezugsquellen des Zobels theilweise weit hinter Bulgâr, also im Norden des heutigen Russland. Ibn Fa'llân (10. Jahrh.) beobachtete Waräger an der Wolga, welche dies Pelzwerk mitbrachten; nach Jâqût (I. 113), der ein umfangreiches geographisches Wörterbuch in arabischer Sprache verfasste (13. Jahrh.), kam es aus dem Lande der Wessen, nach dem marokkanischen Reisenden Ibn Ba'tûta, dem Marco Polo der Araber, mit Vehe und Hsrmelin durch stummen Handel aus dem Land der Finsternis. Nicht nur arabische, sondern auch persische, türkische und mittelhochdeutsche Autoren sprechen von einem schwarzen Zobel und die Slawen von einem schwarzen Marder. Der Warägerfürst Oleg

16) An diesen beiden Stellen ist der Text in Uebersetzung gegeben.

17) Das lässt sich behaupten, da die vereinzelt Funde im Westen, welche wirklich aus westlichen Münzen bestanden, mit unserem Handelsverkehr wahrscheinlich nichts zu schaffen haben, so der Steckbörner Fund (Schweiz) und die almhudische Goldmünze, welche bei der Stadt Norden gefunden wurde und einer ganz anderen Zeit angehört (zwischen 1218—1225 D.); vergl. über letztere Grotefend, Ein Beutestück aus dem Felzuge der Friesen, 1217. Zeitschr. d. histor. Vereins für Niedersachsen. Jahrg. 1858. Hannover 1856 S. 414.

14) An der Wolga.

15) Ueber dieses Thier siehe meine oben genannte Arbeit S. 28 ff.

[Holgi] legte dem slawischen Volk der Drevlianer nach der dem Nestor mit Unrecht zugeschriebenen altslawischen Chronik<sup>18)</sup> im Jahre 881 als Tribut schwarzen Marder auf. Im Nibelungenlied heisst es Strophe 1764 gelegentlich der Aufnahme, welche die Nibelungen bei den Hunnen fänden:

Declachen hærmit vil manegiu man dâ sach,  
und von swarzem zobelet, dar under si ir gemach  
des unhtes schaffen solden unz an den lichten tac.

Solche schwarze Zobelpelze werden auch unter den nördlichen Handelsartikeln von orientalischen Quellen vielfach erwähnt, und wir haben darunter entweder von Natur dunkler gefärbte Exemplare der *mustela zibellina* zu verstehen, die immer für werthvoller als die hellen galten, oder geräucherte; in China hat sich nämlich bis heute die Kunst erhalten, Zobelfelle durch Rauch schwarz zu färben.<sup>19)</sup> Das arabische Epitheton ist *aswad*, das mit Vorliebe von der Farbe des Negers gebraucht wird, nicht *azraq* „blauschwarz“. Marderfelle, deren sich die alten Bewohner Russlands, wie auch Perser und Araber erzählen, als Geld bedienten<sup>20)</sup>, bildeten den Hauptreichtum des Landes der Burtás, während Hermelin nicht nur aus dem nördlichen Russland, sondern auch aus dem Lande der Uiguren kam. Der Pelz des grauen Eichhörnchens (Vebe) scheint eine besonders grosse Rolle gespielt zu haben. Er kam über Bulgär aus dem Land der Wessen, nach Th'Alibi einem arabischen Schriftsteller, der selbst Pelzhändler gewesen war, besonders aber auch von den Kirgisen. Noch heute werden mit den Namen für Eichhörnchen von einigen ural-altaischen Stämmen die Kopeken benannt<sup>21)</sup>; im Wogulischen heisst der Rubel *schët-lin* = 100 Eichhörnchen.<sup>22)</sup> Die küssenrsten Gegenden des nördlichen Russlands, für welche die Araber noch Namen haben, werden als Bezugsquellen des Biberns genannt, auch dieser Artikel wanderte theilweise über Spanien, doch sagt Ibn Hauqal S. 281, dass auch die spanische Biberfelle aus den Slawenländern herstammten. Das Bibergeil, welches gleichfalls in Bulgär auf den Markt kam, fand in der arabischen Medizin

Verwendung. Was Maqdisi (10. Jahrh.) unter den hunten Hasen versteht, die über Bulgär nach dem Süden verfahren wurden, ist nicht völlig klar.

In der durch Münzfunde bei uns reich vertretenen Stadt Schásch, dem heutigen Taschkend, wurden nach Maqdisi (S. 325) Häute, die aus den Ländern der nördlichen Nomaden kamen, gefertigt, obwohl die Lederbereitung auch den Barbaren des Nordens nicht unbekannt war. Durch seine Riemen und Sattlerwaren zeichnete sich vornehmlich Samarqand aus.

Theilweise kamen auch zur Jagd verwandte Habichte über Bulgär, namentlich aber, war die in Sibirien vorkommende weisse Spielart des *Astur palumbarius* beliebt. Fischleim bezog man aus dem sibirischen Khazarenreiche, doch wurde dieser Artikel, wie der sonst vortrefflich unterrichtete Maqdisi bezeugt, auch aus dem nördlichen Russland verfahren; unter den von demselben Autor erwähnten Fischzähnen wird man Walrosszähne zu verstehen haben, wie mir namentlich durch Vergleichung der Gothaer Abd'Hamidhandschrift Bl. 43<sup>b</sup> ff. immer wahrscheinlicher wird. An dieser Stelle ist nämlich auch von einem Fisch die Rede, welcher Stosszähne wie ein kleiner Elefant hat, die schöner und stärker als Elfenbein sind, oft hübsche Zeichnungen aufweisen und einen Ausfuhrartikel der Röm (ursprünglich sind wohl die Rts gemeint) bildeten. Das Leder dieses Thieres wurde in Riemen geschnitten und in den Ländern der Bulgären und Slawen verkauft.

Honig und Wachs lieferten die grossen Lindenwäldungen, welche sich von der Wolga nach Polen und Litauen erstreckten, wie von orientalischen Quellen überaus häufig berichtet wird, war doch der Wachskerzenbedarf ein anderer als heute. Auch kam das harte Holz des Khalenghaumes, unter dem wir vielleicht eine Ahorart zu verstehen haben, die Wolga herunter und wurde von den Kammsachern in Rei<sup>23)</sup> zu Drechslerwaren verarbeitet, die sie kunstvoll mit Gold einlegten und weithin exportirten; doch wuchs dieser Baum auch im nördlichen Persien. Noch heute dient Birkenrinde in Kaschmir als Schreibmaterial, früher hatte dieser Gebrauch weitere Verbreitung, auch dies Material wurde theilweise über Bulgär bezogen. Haselnüsse scheinen sich im Orient, nach der häufigen Erwähnung namentlich bei den Geographen zu schliessen, einer grossen Beliebtheit erfreut zu haben. Nach Th'Alibi bildeten sie eine Specialität von Samarqand; sie wuchsen auch im Kaukasus-

22) In nächster Nähe von Tehrán (sic!), der heutigen Hauptstadt Persiens.

18) Textausg. Petersburg 1871. S. 17.

19) Herrn Prof. K. v. Martens verdanke ich den Hinweis auf Oken's Allgem. Naturgeschichte 1808. S. 1496.

20) Ibn Beseh z. B. sagt von den Burtás: „Ihr Hauptreichtum ist der Marder. Sie haben kein geringes Geld, sondern ihr Dirlenus ist der Marder. Ein Marderfell gilt 2 1/2 Dirhems. Weisse, runde Dirhems kommen zu ihnen nur aus islamischen Ländern als Bezahlung.“

21) O. Schröder, Linguist.-histor. Forschungen S. 119.

Corr.-Blatt d. deutsch. A. G.

gebiet, und im Lande der Bulgären an der Wolga sah Ibn Faḍlān grosse Waldungen von ihnen. Ihre Ausfuhr von dort bezeugt ausdrücklich Maqdis.

Von den Produkten des Pflanzenreichs leitet uns der Bernstein zu denen des Mineralreichs über. Auch von ihm erwähnt Maqdis ausdrücklich, dass er über Bulgār kam. Ibn al-Gazār (10/11. Jahrh.) sagt im *I'timād* (Münchener Handschr. Bl. 9<sup>a</sup>): „Man bringt ihn aus dem Lande der Rūs“, und Ibn al-Kubrī (schloss sein Werk 1311, Bl. 257 der Berliner Handschr.) berichtet, dass ihm ein Fachmann in Importangelegenheiten mitgeteilt habe, dass er den Bernstein von den Ländern der Rūs und Bulgār bringe. Bei dem grossen Interesse des Gegenstandes mag es gestattet sein, noch eine jüngere Quelle heranzuziehen: Schēkh Daūd al-Anṭakī (gest. 1596) erwähnt in seiner *Tedhkire* (Ausg. von 1877 I 386), dass der Bernstein aus den Hinterländern von Kafa [Fodosia] aus der Gegend der Tscherkessenländer importirt werde. — Man verwandte den Bernstein im Orient zunächst in der Medizin gegen alle möglichen Krankheiten, sodann aber auch als Schmuck, schon das Muwaschichā (9.—10. Jahrh.) sagt: „Und die Frauen bedienen sich jedes Parfums der Stutzer, die Stutzer aber bedienen sich keines Parfums der Frauen, und zu ihrer bekannten Mode beim Anlegen aufgerichteter Schmuckgegenstände gehört das Anlegen der Halsbänder von mit Wein getränkten Gewürznelken<sup>23</sup>), die Halsketten von Kampher und Ambra, die mit Zwischensteinen versehenen Halsbänder, die mit verflochtenen Goldschnüren und kettengemusterten Seidenschnüren durchbrochen gearbeiteten Amulette und die Verwendung von feinen Rosenkränzen aus polirten leichten Steinen und Mustern von Jet, Edelgestein, Rhinoceroshorn, klarem Bergkrystall, ausserlesenen Perlohringen, rothen Ohringen, gelbem Bernstein und anderen Arten von Hyacinthen und Edelsteinen.“

Von Metallen kamen Blei und Zinn aus, beziehungsweise über Russland; das Land der Ersa wird als Bezugsquelle des ersteren genannt. Von Waffen lieferte der Markt von Bulgār Schwerter und Panzer, dergleichen Pfeile aus dem harten Holz des oben erwähnten Kholengbaumes, deren sich namentlich die Perser bedienten, während die Araber mit Rohrpfählen zu schiessen pflegten. Die städtische Bevölkerung des islamischen Morgenlandes liebte in jenen Zeiten als Kopfbedeckung

eine hohe spitze Mütze ohne Krämpfe<sup>24</sup>), welche auch von Sklavinnen und Sängerinnen getragen wurde.<sup>25</sup>) Häufig war diese Mütze, welche den Namen „bulgarische Mütze“ führte — denn sie war als Tracht im Lande der Wolgabulgären allgemein —, mit nordischem Pelzwerk verbrämt. Auch sie wurde von Bulgār her bezogen. Von ihrer Form können wir eine annähernde Vorstellung daraus gewinnen, dass Qazwīnī (I 127)<sup>26</sup>) vom Tintenfische sagt, er sehe aus wie eine bulgarische Mütze.

Es bleibt uns noch übrig die andere Seite des Waarenverkehrs zu untersuchen und festzustellen, welche Artikel die Araber, beziehungsweise Perser, gleichzeitig mit den Münzen nach Norden ausfuhrten. Hier fliessen die orientalischen Quellen naturgemäss spärlicher. Da demnächst eine Arbeit von mir erscheint, welche diese Frage eingehend behandelt, kann ich mich kurz fassen. Die bei den Arabern besonders beliebte Baumwolle exportirte Schāsch zunächst zu den Türkvolkern (Maqdis S. 325). Meist griechischer Provenienz war der im Norden sehr geschätzte Seidenstoff, welchen die arabischen Schriftsteller *ḍibāg* nennen. Nach Jāqūt II 439 wurde das Gebäude, in welchem die Khazarenkönige bestattet wurden, mit *ḍibāg* ausgelegt. Der Thron des Königs von Bulgār, welcher Ibn Faḍlān empfing, war mit griechischem *ḍibāg* bedeckt s. Jāqūt I S. 724. Aus *ḍibāg* bestand teilweise die Kleidung des vornehmen Warāgers, dessen Leichenfeier Ibn Faḍlān heiwohnte und aus so interessant und eingehend geschildert hat (Jāqūt II 838); auch der Thron, auf dem der Todte sass, war mit griechischem *ḍibāg* drapirt (ebend. S. 837). Bemerkenswerth ist auch, dass sich der König der Slawen in Bulgār einen Hofschneider aus Baḡdād hielt (Jāqūt I S. 725).

Auch die vielfach mit kufischen Münzen zusammen auftretenden Silberfligransachen sind vermuthlich orientalische Arbeit, obwohl man nicht das Vorkommen silberner Halbmonde dafür hätte geltend machen sollen, da zur Blüthezeit des kaspisch-baltischen Handels der Halbmond, welcher allerdings als Schmuck im Orient alt ist, noch nicht Symbol des Islam war. Leider fehlt es in Deutschland an dem nöthigen Material, um hier

24) Kremer, Kulturgeschichte des Orients unter den Chalifen II S. 216.

25) Ebendasselbst S. 215.

26) Die Stelle stammt aus Abū Hāmid, Gothaer Manuscript Bl. 45a, doch gebraucht dieser nicht den Ausdruck „bulgarische“ Mütze, sondern vergleicht den Tintenfisch mit den weissen Filzmützen der Türken zu Dordend.

23) Vergl. Kremer, Kulturgeschichte des Orients unter den Chalifen, II 109. Man nannte ein solches Halsband „*ṣakāb*“ s. Muslim's *Dihān* ed. de Goeje S. 112 des Textes und S. XXIX, XXX.

die Herkunft der Schmucksachen unserer Hacksilberfunde Näheres aussagen zu können, da das Studium des älteren orientalischen Kunsthandwerks die unerlässliche Vorbedingung dazu wäre. Nach der Analogie der Münzen zu schliessen, welche ja ihren Herkunftsort auf der Stirn geschrieben tragen, dürfen wir die Heimath dieser Filigranarbeiten auch wohl vornehmlich in den östlichen iranischen Provinzen suchen. Zengän im Norden Persiens soll, wie mir der beste Kenner des Landes, Dr. Andreas, mittheilte, sich heute in der Filigranindustrie auszeichnen, doch dürfte dieselbe daselbst nicht alt sein (da Dupré keine Industrie in Zengän kannte); Arbeiten von dort sind mir niemals zu Gesicht gekommen. Obwohl die kunstvollen Glasperlen unserer Funde einer vorarabischen Zeit angehören, wurden doch noch im 10. Jahrhundert Glasperlen nach Norden ausgeführt, denn Ibn Faḍlān sagt von den Wargern an der Wolga (bei Jagūt II S. 835): „Ihr grösster Schmuck besteht in grünen Thonkügelchen, welche auf den Schiffen sind. Sie übertreiben darü und kaufen das Kügelchen um einen Dirhem und reihen sie auf zu einem Halsband für ihre Weiber.“

Noch heute ist das Wort für Glasperle im Russischen (bisier) ein arabisches Lehnwort (huara). Aehnlich steht es mit den Kaurimuscheln. Dieselben sind viele Jahrhunderte hindurch vom indischen Ocean (beziehungsweise rothen Meere) nach der Ostsee gewandert; denn sie kommen bei Gesichtsternen, römischen Funden, aber auch gleichzeitig mit kufischen Münzen und slawischen Altherthümern vor. Für letztere wenig bekannte Thatsache noch zwei Belege. In Schweden wurden auf der Insel Björkö und zwar der im Mälarsee Kaurimuscheln zusammen mit kufischen Münzen des 9. u. 10. Jahrh. gefunden; s. Globus 26. Bd. 1874 S. 240 und Andreæ, Geographie des Welt Handels 1. Bd. 2. Aufl. S. 23. Ferner verdanke ich Herrn Prof. Conwentz die Mittheilung, dass über 50 Exemplare von *Cypraea moneta* in Marienburg Gouvernement Witebsk (Familie von Lipski) am 9. September 1879 in einem zweifellos der slawischen Zeit angehörigen Funde zu Tage kamen; der Fund soll sich im Polnischen Museum zu Thorn befinden. Die arabischen Geographen erwähnen die Kaurimuschel mehrfach, kennen auch ihren Gebrauch als Geld, berichten allerdings nichts von ihrer Ausfuhr nach dem Norden, während sie dieselbe sonst als Handelsartikel erwähnen. Mir scheint hier ein Analoges zu den kufischen Münzfunden vorzuliegen, um so mehr, da das Fundgebiet von *Cypraea moneta* in Deutschland nicht über die Oder nach Westen hinausgehen dürfte. Uebrigens kommen auch andere exotische Muscheln

in unseren prähistorischen Funden vor, so sah ich im westpreussischen Provinzialmuseum ein Exemplar von *Cypraea tigris* (pantherina?) aus einem in der Provinz gemachten Funde; über *Cypraea melanostoma* auf Gotland siehe meine Studien in arab. Geogr. S. 62, über *Conus mediterraneus* aus Dänemark vergl. Annalen für Nord. Oldkyddighed 1848 Tab. V.

Schliesslich sind uns noch über den Handel mit Waffen und Geräthen nach dem Norden einige Nachrichten erhalten, die hoffentlich bald durch Funde ihre Bestätigung finden. In der sogenannten Chronik des Nestor (Legers Uebers. S. 196) findet sich die merkwürdige Stelle, dass hinter den Jürgiern ein Volk wohnt, welches ein unverständliches Idiom redet und durch Geberdensprache Eisen verlangt. Wann man ihnen dann Eisen, ein Messer oder eine Axt giebt, bringen sie Felle als Teuschartikel. Zum nordischen Walfischfang verwendete Harpunen wurden aus dem persischen Ädberbeigā bezogen, Abū Hāmid lässt darüber, so wunderbar es klingt, keinen Zweifel, auf Bl. 64 der Goethe Handschrift heisst es:

„Die Kaufleute gehen von Bulgār nach einem Land der Unglückigen, das Isū<sup>27)</sup> genannt wird, von wo der Biber kommt. Sie bringen Schwerter dabin, welche sie in Ädberbeigā erziehen, Klinge unpolirt. Man kauft in Ädberbeigā 4 für einen Dinar. Man begiesst dieselben häufig mit Wasser, so dass, wenn man die Klinge zu einen Faden hängt und dagegen schlägt, sie lange summt. Und das ist es, was ihnen convenirt. Sie kaufen für jene Klinge Biber. Die Bewohner von Isū gehen nun mit diesen Schwertern nach einem der Finsternisse nahen Land, liegend am schwarzen Meer<sup>28)</sup>, und verkaufen diese Schwerter um Zobelfelle. Die nun nehmen von diesen Klinge und werfen sie ins schwarze Meer. Dann lässt Allah für sie einen Fisch herauskommen . . .“

Ueber den nordischen Walfischfang sind die Araber auch sonst gut unterrichtet; siehe z. B. Qazwini's Artikel Irland.<sup>29)</sup>

Durch vorstehende Mittheilungen glaube ich gezeigt zu haben, dass die orientalischen Quellen noch manches enthalten, was die prähistorische

27) Vermuthlich Wisū, das Land der Wesen.

28) Abū Hāmid identificirt Bl. 38a das Weltmeer mit dem „schwarzen Meer“ und dem Meer der Finsternisse. Aus Blatt 38b ff. geht aber sodann hervor, dass Abū Hāmid unter diesem schwarzen Meer speciell den Atlantischen Ocean versteht. An unser schwarzes Meer ist hier natürlich nicht zu denken.

29) Uebersetzt von mir in meiner Schrift „Ein arabischer Berichterstatler aus dem 10. oder 11. Jahrh. über Fulda, Schleswig, Soest, Paderborn und andere deutsche Städte.“

Forschung unter Umständen fördern könnte. Dass bisher so wenig davon bekannt geworden ist, liegt daran, dass das Interesse unserer Orientalisten ausschließlich anderen Gegenständen, namentlich der einheimischen Grammatik, Qurānexegeese etc. zugewandt ist; doch gedenke ich, falls sich eine kleine Schaar findet, welche an meinen Bestrebungen Interesse nimmt, diese Studien fortzusetzen.

#### Herr Kleinschmidt:

Das Krivule (Krummstab) ist in Litauen noch heute in Gebrauch. Es wird in den Dörfern von Haus zu Haus geschickt, um die Gemeindeversammlung zu berufen. Es wird gefertigt aus einem Stück Holz, an dem sich zwei Wurzelenden befinden, die Kreisförmig herumgebogen sind, etwa wie folgt:



Jeder machte als Empfangsbescheinigung früher einen Kerb hinein.

Von dem Stock ist der Name auf die Versammlung übergegangen. Krivule, Krawal heisst die Dorfversammlung, die Zusammenkunft, das deutsche Lehnwort Krawall — slav. Kramola — Aufbruch.

Ebenso hiess clab ursprünglich der Viten-Stock, der die Ladung bewirkt und der heute noch in dem Stab der Constahler fortbesteht, angels. clöfan, engl. cleave, Griech. *κλῆψ*, *κλαψ*. lat. glubere und scribere heisst: Kerben, spalten. Von dem Stock erhielt die Versammlung den Namen.

Das Krivale (von Kreivas Krumm) ist der Stab des Krive, Oberpriester „Opferer“ cf. askr. Kar — Kriit — opfern Kratu Opfer.

Mit dem Stab entsendet der Priester seine Boten und beghnügt sie durch den Stab.

Der gekrümmte Herrocherstab der ägyptischen Pharaonen, den Virchow in Aegypten gesehen hat, der griechische Hirtenstab, das Lateinische pedum, wovon senator pedarius, iudex pedaneus herkommen (und nicht von pes) der Viten-Stub im Altnord. und Angels. sind mit dem Stab des Krive identisch.

Scalini sind die durch denselben Stab zusammenberufenen Richter. Das Wort kommt nicht von scapin sondern von scalum her.

Der Beziehungen sind noch mehrere.

Der Stab des Hermes ist der Botenstab.

#### Herr J. Ranke:

Diese Frage hat in der Berliner Gesellschaft schon viel gespielt. Herr Treichel hat uns die schönsten Mittheilungen darüber gebracht, auf welche ich hier noch direkt hinweisen möchte.

Herr Kleinschmidt: Ich habe nur die weiteren Beziehungen erörtern wollen.

#### Herr Geheimrath Waldeyer:

Ich habe den Antrag erhalten, die letzte Sitzung zu schliessen. Ich kann das nicht thun, ohne mit Befriedigung des Verlaufes der Versammlung zu gedenken. Wir haben alle den Eindruck empfangen, dass mit seitnem Eifer und sehr achtenswertem Erfolge bis zum Schlusse in der nur knapp bemessenen Zeit gearbeitet ist. Danzig darf auf die Versammlung, die hier getagt hat, wohl stolz sein. Wir haben vor allem Dank zu sagen denen, welche dazu beigetragen haben, die Versammlung so erfolgreich zu gestalten. Es gilt das in erster Linie dem Haupte der Provinz, Excellenz von Gossler, welcher durch wiederholte Anwesenheit bei den wissenschaftlichen Vorträgen und bei den sonstigen Vereinigungen gezeigt hat, ein wie lebhaftes Interesse er an unseren Bestrebungen nimmt. In gleicher Weise danken wir den Provinzialständen mit dem Herrn Landesdirektor Jäckel an der Spitze, sowie der Stadt und ihrem ersten Bürgermeister Herrn Dr. Baumbach. Vor allem gebührt jedoch unser Dank der Lokalgeschäftsleitung, ohne deren umsichtige Leitung wir nicht so weit gekommen wären. Ich darf wohl im Namen Aller den Herren Geheimrath Kruse, Professor Bail, Professor Conwentz, Landesbauinspektor Heise und insbesondere Herrn Dr. Lissauer unsere volle und einmüthige Anerkennung aussprechen!

Vergessen wir auch nicht derjenigen, die von weiter Ferne, zum Theil aus der Fremde, hergekommen sind und uns mit ihren so werthvollen Vorträgen erfreut haben!

Herr Professor Dr. Jentzsch; spricht hierauf noch unter lebhafter Acclamation den Dank für die Herren Vorsitzenden aus.

#### Herr Geheimrath Waldeyer:

Ich schliesse nunmehr die XXII. Jahres-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft. (Schluss der III. Sitzung.)

#### Berichtigungen.

S. 97 2. Spalte Zeile 8 v. o. muss es heissen Oberbibliothekar statt Oberbürgermeister.

S. 112 2. Spalte muss es überall heissen Dr. Hanff statt Dr. Hauff.



# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsekretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 12.

Erscheint jeden Monat.

Dezember 1891.

### Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i. Pr.

vom 3. bis 5., bzw. bis 14. August 1891.

Nach stenographischen Aufzeichnungen  
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

#### Verlauf der XXII. allgemeinen Versammlung (Die Tagesordnung cf. S. 65 u. 66).

**Samstag den 2. August** traf der Hauptkontingent der auswärtigen Kongresstheilnehmer in Danzig ein, schon am Bahnhof von den Herren der Lokalgeschäftsführung, unser hochverdienter Lokalgeschäftsführer Herr Dr. Lissauer an der Spitze und zahlreichen Danziger Fremden der Anthropologie und der Anthropologen herzlichst begrüßt. Der Eindruck, welchen das „nordische Venedig“, wie man Danzig oft genannt hat, auf den Besucher macht, der zum ersten Mal in seine gastlichen Mauern durch eines seiner prächtigen Thore eintritt, ist ein vollkommen überraschender; jeder, der Italien kennt, glaubt sich in eine jener Renaissance-Prachtstädte versetzt, welche als Ziel der Sehnsucht so Viele alljährlich die Alpen überschreiten läßt. Die rasch in der schönen Umgebung heimisch gewordenen Gäste kamen am Abend in Gemeinschaft mit den Danziger Kongressheilnehmern zu einer Begrüßungsfeier zusammen, welche im Garten des Friedrich-Wilhelm-Schützenhauses abgehalten werden sollte. Leider war das Wetter nicht günstig. Der kühle regnerische Abend zwang die Gesellschaft von dem Aufenthalt in dem schönen Garten absehen und sich in der Schießhalle zu versammeln. Die alten und neuen Freunde begrüßten einander, und rasch entwickelte sich an den langen Tafeln, hinter denen, von Blattgrün umgeben, die Büste des Kaisers aufgestellt

war, ein animirter freundschaftlicher Verkehr zwischen Gästen und Einheimischen, dessen herzlicher Ton für den ganzen Kongressverlauf die Signatur gab.

**Montag den 3. August.** Der Morgen war schön, und von früh an durchwanderten in Gruppen die Gäste die sich heute in ihrem ganzen Glanze zeigende Stadt, die im Innern, wenigstens da wo man die reiche Wassermündung nicht sieht, mehr an Florenz als an Venedig mahnt. Schon um 9 Uhr versammelte die I. Sitzung die Theilnehmer in dem prachtvollen Monumentalbau des neuen Ständehauses auf Neugarten.

Mit der Anmeldung im Landehause erhielt jeder Kongress-Theilnehmer außer der Haupt-Karte mit den verschiedenen Beteiligungskarten an den geplanten Ausflügen etc. als ein außerordentlich werthvolles Fest-Geschenk:

Dr. A. Lissauer: Alterthümer der Bronzezeit in der Provinz Westpreussen und den angrenzenden Gebieten. Mit 14 Lichtdruck-Tafeln. Festschrift zur Begrüßung der deutschen anthropologischen Gesellschaft. (Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen. Heft II.) Danzig 1891. Gros 4<sup>n</sup>. 80 Seiten Text. Zu jeder Tafel noch je 1 Seite Text. Ein Werk von monumentaler Bedeutung für die anthropologische

prähistorische Forschung. Die Lichtdruckbilder sind von wunderbarer Schönheit, die Originale zum Studium in ausgereicherter Weise ersetzend.

Ausserdem einen Führer durch Danzig und Umgebung, welcher 1890 zum deutschen Fischerstag gedruckt war. Mit einer sehr interessanten und werthvollen historischen Abhandlung des Herrn Archiducos von Bertling.

Für die Theilnehmer an dem Auszuge nach Marienberg, war ein vorzügliches kleines Werk erhältlich: Schloss Marienburg in Preussen. Führer durch seine Geschichte und Bauwerke von C. Steinbrecht. Mit 6 Abbildungen. Berlin, J. Springer, 1891. 8°. 19 S.

Nach der Sitzung, welche um 2 Uhr schloss, fand unter Führung des Direktors Herrn Prof. Dr. Conwents die Besichtigung des Provinzialmuseums in den Hallen und schönen Räumen des grünen Thores statt, dem eigentlichen Kernpunkte des anthropologisch-prähistorischen Interesses. Hier erschloß sich eine grossartige Fülle von Schätzen aus allen vorgeschichtlichen Epochen, von denen namentlich die vielen Gesichtsmasken, sowie die in der Festschrift durch Herrn Dr. Lissauer so musterghiltig publizierten Objekte der Bronzezeit, aber nicht weniger die wunderbar reichen Funde aus der Tene- und der römischen Epoche, z. B. die in der vorzüglichen Publikation des Herrn Gymnasialdirektors Dr. S. Angor beschriebenen Ausgrabungsergebnisse aus dem Gräberfelde zu Ronden im Kreise Grandenz, zum eingehenden Studium anforderten. Ebenso vorzüglich ist die naturhistorische Abtheilung des Museums aufgestellt und geordnet, wo vor allem das grossartige Material über Bernstein, Bernsteinlämpe und Bernsteinenschlüsse für die klassische Monographie der holländischen Bernsteinhändler von Herrn Direktor Prof. Dr. Conwents die Prähistoriker entlockte. Dieses Museum war der Sammelplatz der Forscher in jeder Freistunde des Kongresses. — Um 4½ Uhr wurde die programmässige Dampferfahrt nach Neufahrwasser angetreten, wo in dem neuerbauten Saale des Kurhauses auf der Westerplatte, ein sehr munitertes Festmahl von ca. 130 Theilnehmern, darunter Herr Oberpräsident Staatsminister von Gossler, eingenommen wurde. Nach Beendigung des Festesses besuchten die Festtheilnehmer die Rettungstation in Neufahrwasser unter der freundlichen Leitung des unerlässlich gütigen Herrn W. Kaufmann; dort wurden Rettungsübungen mit dem Raketensport vorgenommen, ein vielen der Theilnehmer, namentlich denen aus dem Süden, vollkommen neues hochinteressantes Schauspiel. Um 10 Uhr brachte der Dampfer die Gesellschaft nach Danzig zurück.

**Dienstag den 4. August.** Die ersten Vormittagsstunden von 8—10 waren der Besichtigung des Westpreussischen Provinzial-Museums im Franziskanerkloster unter Führung des Herrn Landesbauinspektors Heise, dem der Kongress nach sonst so vieles verdankt, gewidmet. Hier in diesem vom Geiste der klassischen deutschen Zeit durchwehten in ihrer ganzen niterrhümlichen Schönheit sich präsentirenden Räumen hat eine Sammlung von Kunst- und kunstgewerblichen Alterthümern Aufstellung gefunden, wo wir ausser Nürnberg wohl keine andere Stadt im Reiche aus ihren eigenen alten Beständen zusammenbringen konnte. Nach der Sitzung folgte Nachmittags 3½ Uhr der Ausflug mit Eisenbahn nach Oliva. Leider war das Wetter nicht ganz günstig, aber trotz einzelner Regenschauern und theilweise dicker Luft genoss die Gesellschaft doch entzückt die prächtige Aussicht vom Karle-

berg auf den Danziger Golf, — in welchem eben die grössten Schlachtschiffe der deutschen Flotte vereinigt lagen, — und seine romantische Umrahmung. — Ein Extrazug brachte die Theilnehmer in wenigen Minuten nach der alten Cistercienser Abtei, einer der ältesten Kulturstätten Westpreussens. Rasch verliefen die schönen Stunden in dem kgl. Garten und in den hohen von mächtigen Orgelklängen durchtönten Hallen der Klosterkirche. Der Extrazug brachte die Gesellschaft wieder nach Danzig zurück, wo von Seite der Stadt zur Ehren des Kongresses ein vorzüglich gelungenes reiches Fest im Schützenhause veranstaltet war. In dem mächtigen Saale versammelte sich die etwa 300 Personen zählende glänzende Gesellschaft von Damen und Herren auf das liebenswürdigste begrüsst von Herrn Ersten Bürgermeister Dr. Baumhach und den Mitgliedern der städtischen Festkommission, und nahm in den langen Gesellschaftstafeln Platz, wo sich unter dem Klange der Theilischen Kapelle und dem Entlus der lockenden angewehnten gastronomischen Composition eines grossen Buffet's eine fröhliche zwanglose Unterhaltung entfaltete, gehoben durch erste und hitere Trinksprüche.

Herr Dr. Baumhach feierte den Präsidenten des Kongresses Herrn Geheimrath Virchow als den „Homo sapiens“ und brachte die Glückwünsche zu dem bevorstehenden 70. Geburtstag dar. Inzwischen war in dem durch seinen prächtigen Schmuck alter Bäume und Allen berühmten „Gildergarten“ des Schützenhauses eine glänzende protechnische Ueber-raschung vorbereitet. Ein grossartiges Feuerwerk lockte die Festgesellschaft in die hohen Lanbenänge des Gartens hinaus, wo im Lichte des Virchow's Namenszug erschien. Das Schlusstück bildete das aus Lichtkörpern effectvoll gebildete Danziger Wappen. Erst um die Mitternachtsstunde, nachdem die junge Welt sich noch im Tausch geschauert, erreichte das schöne nach allen Richtungen vorzüglich gelungene Fest, das allen Theilnehmern als ein hoher Glimpunkt des Kongresses in Erinnerung bleiben wird, für Viele noch zu früh, seinen Abschluss.

**Mittwoch den 5. August.** Die Morgenstunden von 8—10 Uhr waren offizell der Besichtigung der Stadt und ihrer lausprechlichsten baulichen Momente gewidmet: Rathhaus, Artushof, Marienkirche, dann des Stadtmuseums und einiger Privatansammlungen, unter welcher letzteren als ein köstliches Schmuckstückchen Alt-Danziger Geistes das traumliche Familien-Heim des bekannten hocherediten Danziger Maler's Stryowski vor allem erwähnt werden muss. Nach der Schlusstrahlung leuchtete die Eisenbahn die Festtheilnehmer nach dem schönen, freundlichen Badeort Zoppot, wo wir von der stattlichen Höhe der Königshöhe einen zauberischen unvergesslichen Rundblick genossen weithin über Meer und Land mit seinen buchenergrünen Höhen. So schön hätte sich doch Niemand Danzig und seine Umgebung vorgestellt, so viel man auch zum Ruhme seiner Schönheit schon gehört!

**Donnerstag den 6. August.** Vor der Abfahrt des Dampfers nach Helg, welche um 10 Uhr stattfand sollte, wurden in den Morgenstunden, zum letzten Male, wieder unter der liebenswürdigen Führung des Herrn Landesbauinspektors Heise die Stadt mit ihren herrlichen Bauwerken besichtigt. Am Johannistage lag der Dampfer „Brache“ bereit. Da die See nicht übermässig hoch ging, war die Fahrt prächtig. Als der Dampfer sich der Halbseel näherte, legte ihn die Corvette „Lomse“, welche unter Segeln nach dem Anker-

platz des Geschwaders ankamte. Der Giras, den der Drache durch Niederlassen seiner Flagge dem Kriegsschiffe darbrachte, wurde von demselben sofort erwidert. An der Nordseite der Halbinsel ging schliesslich der Drache vor Anker und die Gesellschaft wurde durch Boote ans Land gewetzt. Ein Weg von etwa ¼ Stunde durch lausen Sand, welchen man neben dem „Weg“ durch den Anbau spärlich wachsenden Dünengrass mühsam zu befestigen suchte, durch einen kleinen Föhrenbestand, dann über eine ärmliche Wiesensfläche, auf welcher die einzige Kuh des Ortes weidete, führte zu das weltverlassene Oerthe, dessen Hütten, an der Südküste der Halbinsel zunächst am Wasser liegend, Tag für Tag, Jahr aus Jahr ein von dem Getose der Wagen umbrüllt wird. Die Abgeschiedenheit ist eine fast unheimliche und wird auch von den Leuten selbst, namentlich wenn bei schlechter Jahreszeit epidemische Krankheiten, wie vor einigen Jahren die Diphtherie die Bevölkerung desirirte, ohne uns ärztliche Hilfe erreichbar ist, schwer empfunden. Die Mäurer sind kräftiger, weitergebräunte meist weitgerirte Seefahrer und Fischer, auch die Frauen erscheinen von der Arbeit gekräftigt als ein richtiges nicht unschönes Geschlecht. „In Hele kann man keine Frauen von anders woher brauchen“ Herr Virschow benützte die Gelegenheit, unter dieser ihr Vortuchthum seit nicht Zeit seit bewahrenden Bevölkerung Körpermessungen anzustellen. Hele wäre gewiss als Seehaf für die Sommermonate ein sehr geeigneter Aufenthalt für jene, die Einsamkeit schon. Unterdessen war im Westen ein Gewitter aufgegangen, welches zum schnellen Aufbruch mahnte; der bald herabströmende Regen und der sich stärker erhebende Seegang nöthigten die geplante Fahrt nach Helesterest aufzugeben. Der Drach hielt auf das Geschwader der deutschen Kriegsschiffe zu und fuhr um dasselbe herum, sodass jede einzelne Schiffe in nächster Nähe betrachtet werden konnte. Kurz nach 7 Uhr trat der Dampfer in Danzig ein und noch einmal veranmalteten sich die Gäste mit den Danziger Freunden im Rathskeller zu einem heiteren Abschieds-Abend.

**Freitag den 7. August** gaben zahlreiche Danziger Freunde den Kongresstheilnehmern, zum Beginne des Ausfluges nach Marienburg, Elbing und Königsberg i. Pr. das Geleite bis nach Marienburg, wo das Deutschherrenschloss, die weltberühmte Krone der mittelalterlichen Schlossbauten, welches jetzt seiner vollständigen Restaurierung mit neuen Schritten entgegengeht, unter der lobenswürdigen Führung und Erklärung des Herrn Landbauinspektors Steinbrecht eingehend besichtigt und bewundert wurde. Im grossen Reiter wurde die Gesellschaft durch vortrefflich gelangene Gesangsverträge der Zuhörer des Seminars in Marienburg überrascht und lebhaft erfreut. Bei gutem Mittagessen um 4 Uhr im „König von Preussen“ erklangen die letzten Dankesworte der scheidenden Gäste an ihre lobenswürdigen Danziger Wirthe vor allem an den hochverdienten Lokalgeschäftsführer Dr. Lissauer, dem alles so vortrefflich gelungen, und an die Vertreter der Presse, denen der Kongress zu so hohem Danke verpflichtet ist: auf frohes Wiedersehen im nächsten Jahre in deutschen Süden!

Um 6 Uhr trafen die Mitglieder des Ausfluges, etwa 30 an der Zahl in Elbing ein, auf dem Bahnhofe herzlich empfangen von den Herren Oberbürgermeister Eldidt, Realgymnasialdirektor Professor Dr. Nagel, Professor Dr. Dorr und Mitgliedern des Magistrats als Ortsausschuss, welcher in zuvorkommender

Weise für ein bequemes Unterkommen in der Stadt gesorgt hatte. Noch an demselben Abend von ½ 7 bis 8 Uhr zeigte Herr Professor Dorr den Gästen die Schätze des städtischen Museums, von welchem ein zwar viel kleiner aber ausserordentlich werthvoller Theil schon in Danzig im Provinzialmuseum während des Kongresses studirt werden konnte und das Interesse, die ganze Elbinger prähistorische Sammlung zu sehen, mächtig angeregt hatte. Allgemein wurde die Reichhaltigkeit und vortreffliche Ordnung und Aufstellung der Sammlung bewundert und die Schönheit und Seltenheit vieler Stücke z. B. der römischen Glasgefässe, sowie die hohe Bedeutung derselben für die prähistorische Wissenschaft lebhaft anerkannt. Der Abend wurde in gemüthlichem Zusammensitzen in den schönen Räumen und dem prächtigen grossen Garten des Casino fröhlich verbracht.

**Sonnabend den 8. August** besuchte ein Theil der Gesellschaft schon früh 7 Uhr unter Führung des Herrn Justizrath Horn die Schichen'sche Werft, wo Herr Geheimrath Schichau die Gäste mit grösster Liebenswürdigkeit selbst führte. Ein anderer Theil der Anthropologen startete von erster Fröhe an wieder im städtischen Museum unter der fachkundigen freundlichen Leitung des am die Sammlung so hochverdienten Herrn Prof. Dorr. Gegen 9 Uhr wurde die Fahrt nach Panklau angetreten. Der Weg führte durch die Königsbergerstrasse an den dortigen Neuwarten vorbei, dann auf dem gewöhnlichen Chausseeweg an den schön gelegenen Gütern Gr. Wesseln, Freywalde, Roland, Drewshof und Schönwalde vorbei bis zu der Stelle, wo von der Chaussee aus ein Feldweg nach dem Döbercker Burgwall führt. Das Wetter, welches Morgens zweifelhaft anah, hatte sich inzwischen geklärt. Die nur noch theilweise Bewölkung gestattete dem freundlichen Sonnensichte den Durchgang und so konnte der betreffende Theil der Döbercker Schweiz bei vorzüglicher Beleuchtung besichtigt werden. Herr Prof. Dorr führte die Gesellschaft, die zu Fuss den Weg bis zum Burgwall zurücklegte, an den Hoch- und Niederwall und in die durch die Wälle geschützten Plateaus. Von einigen Seiten wurde die Vermuthung ausgesprochen, dass der Hochwall wohl eine natürliche Bildung sei. Dies konnte von Prof. Dorr dahin bestätigt werden, dass eine natürliche bedeutende wallartige Bodenausschwellung eine künstliche Erdauerschüttung auf seinem Rücken trage. Man musste denselben Weg zu den Wagen zurücklegen und setzte nun die Fahrt längs der Chaussee zu deren höchstem Punkte (etwa 500 m über dem Meere) kurz vor Lenzen fort, wo die Wagen halten mussten und Herr Prof. Dorr auf die herrliche Ansicht deutend einem ihm in Danzig gewordenen Ausspruch des Herrn Prof. Jentzsch mittheilte, dass es in Europa kaum einen Punkt gebe, wo man von so bedeutender Höhe aus auf das fast unmittelbar darunter liegende Mündungsgebiet eines so bedeutenden Stromes, wie es die Weichsel ist, schauen könne. Es wurde dann die Fahrt nach Lenzen und durch das Dorf bis zu dessen Ende fortgesetzt, von hier unter Führung von Herrn Prof. Dorr die Wanderung nach dem Lenzer Burgwall angetreten. Die Aussicht, die man von demselben auf Niederung, Hafl, See und Meer hat, und die bei köstlicher Beleuchtung gewonnen wurde, entzückte allgemein. Nachdem die Wagen erreicht waren, gieng die Fahrt nach Panklau, wo Herr Neuhert ein Frühstück servirt hatte. Die Besichtigung der Wälle hatte etwas länger aufgehalten, als vermuthet worden, es war fast 1 Uhr geworden.

Nachdem man sodann den Magen die notwendigste Stärkung hatte zu Theil werden lassen, wurde unter Führung der Herren Justizrath Horn und Stadtrath Wernerich der Weg längs der Pankläuser Schlucht nach Cadinen angetreten, jenen reizenden Fleckchen Erde, das in seiner vornehmen und grossartigen Schönheit zu den entzückendsten Punkten des deutschen Ostseestrandes gezählt werden muss. Die Perle dieses von Elbing aus viel besuchten Klosterlandes bildet ein Durchblick bei Neu Panklin, der in seiner einfachen und doch gewaltigen Schönheit mit manchen berühmten Punkten unserer grösseren Gebirge zu wetteifern vermag. Eine prächtige Waldschlucht erstreckt sich im Vordergrund bis zu dem schimmernden Spiegel des Hafes, auf dem zahlreiche Segelboote kreuzten, früher bräute dazwischen das Dach des alten Klosters hervor, von dem jetzt nur noch die Seitenmauern stehen, dicht am Strande Tolke mit in der Sonne glänzend, fernhin der Dänenstreich der Nehrung mit der wogenden See, welche im bläulichen Dunst sanft am Horizonte entzweigt. Im Park von Cadinen wurde die Gesellschaft von Herrn Landrath Birkner und dessen Frau Gemahlin begrüsst und im Park herumgeführt. Leider konnte, da die Zeit so drängte, die Besichtigung dieses herrlichen Parkes nur kurz sein. Zu Wagen kehrte die Gesellschaft nach Panklin zurück, wo ein Diner eingenommen wurde, dessen Mittelpunkt die Festeire auf Herrn Virchow und die deutsche anthropologische Gesellschaft bildete angesprochen durch den hochverdienten Hauptvertreter der prähistorischen Forschung in Elbing, Herrn Professor Dr. Dorr. Herr Geheimrath Virchow dankte für diese Ansprache und Hess die Herren leben, welche die Pankläuser Fahrt arrangirt und bei Durchführung derselben in irgend einer Weise thätig gewesen wären. Zu diesen gehörten ausser den oben erwähnten auch noch Herr Stabsarzt Dr. Hantel und die Herren Referendarium Bartsch und von Schmidt. Auch die Rückfahrt nach Elbing wurde bei schönem Wetter zurückgelegt. Alle waren von dem vortrefflich geleiteten Ausfluge hochbefriedigt, alle erklärten, dass sie weit mehr genossen hätten, als sie erwartet. Die „Elbinger Schweiz“ wird allen Besuchern unvergessen bleiben. Bald nach 5 Uhr war man in der Stadt und um 6 Uhr erfolgte nach herrlicher Verabschiedung auf dem Bahnhof die Weiterfahrt nach Königsberg.

Ueber den Verlauf der reichen Königsberger Tage, welche ich nur zum kleinsten Theile selbst mit erleben durfte, erlaube ich von hochverehrter befreundeter Hand die folgende Schilderung:

**Sonntag den 9. August.** Nachdem der Kongress auf Tischlers Wunsch nach Danzig verlegt war, trat das bereits gebildete Königsberger Lokalkomitee unter dem Vorsitze des von Tischler zu seinem Vertreter in der lokalen Geschäftsführung bestimmten Professors Bezzenberger zu einer Sitzung zusammen, um die Frage zu besprechen, ob es nicht angemessen erscheine, nicht sowohl den Kongress doch noch nach Königsberg zu ziehen, als vielmehr ihn zu einem Abstecher dahin einzuladen. Das Comité entschied sich einstimmig hierfür und seinem Beschlusse gemäss — welcher Tischler alsbald mitgetheilt und von ihm beglückwünscht wurde — erging sofort eine entsprechende Einladung an den Vorstand der deutschen anthropologischen Gesellschaft. War derselbe auch nicht mehr in der Lage, einen Besuch Königsbergs bzw. der Provinz Ostpreussens in das offizielle Programm des Kongresses aufzunehmen, so ging er doch persönlich auf jede Einladung ein,

und dies hatte zur Folge, dass sich eine grössere Zahl von Mitgliedern des Kongresses von Danzig, bzw. Elbing aus nach Königsberg begaben<sup>1)</sup>. Den Vormittag des ersten Tages ihres dortigen Aufenthaltes (9. August) widmeten sie dem Museum der Alterthumsgesellschaft Preussens, wo sie der Vorsitzende der letzteren, Professor Bezzenberger, nach Ueberreichung des Museumskataloges und des letzten Jahrganges der Sitzungsberichte der Prussia mit ungefähr folgenden Ansprache empfing:

„Wenn Sie hier einen stilleren Empfang finden, als in Danzig, so wissen Sie, dass nicht Gleichgültigkeit hieran die Schuld trägt, sondern dass es Trauer ist, was die Aeusserung unserer Freude über Ihren Besuch dämpft, und zwar eine doppelte Trauer: war doch, als unser Freund Tischler uns genommen wurde, nur erst ein Vierteljahr vergangen, seit die Prussia ihren langjährigen Vorsitzenden durch den Tod verlor. Nur wenige von Ihnen haben ihn gekannt. Um so mehr möchte ich heute, wo es mir beschieden ist, an seiner Stelle Sie hier zu begrüßen, auf die unvergänglichen Verdienste hinzuweisen, die er sich um unsere Gesellschaft, um die Museen, um die prähistorische Forschung erworben hat. — Die Prussia ist keine alte Gesellschaft. Sie verdankt ihren Ursprung der geistigen Bewegung, welche die Feier des 300jährigen Bestehens der hiesigen Universität (1814) hier zu Lande hervorrief und im Gegensatz zu der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, ihrer weit älteren Schwester, war sie der Pflege vaterländisch-antiquarischer Interessen bestimmt — ein Streben, das uns auch heute noch ununterbrochen leitet und das sowohl in diesem Museum, wie in den Publikationen unserer Gesellschaft (welche beispielsweise früher die „preussischen Provinzialblätter“ hiesig) seinen Ausdruck fand und findet, ihre Entwicklung war keine leichte, keine sorglose. Viele Jahre war sie, abgesehen von den ihr von der Regierung gewährten Mäglichkeiten und den natürlich keineswegs glänzenden Erträgen ihrer Veröffentlichungen, auf die geringen Jahresbeiträge ihrer Mitglieder angewiesen; dann erhielt sie eine Staatunterstützung, gelegentlich nach einmal eine ausserordentliche Subvention, und seit einigen Jahren besteht sie auch ohne nicht unerhebliche Beihilfe seitens der Provinz — für uns ebenso wie die des Staates ausserordentlich werthvoll, ja unentbehrlich, beide zusammen aber noch erheblich geringer, als solche Institute sonst zu betreiben pflegen. Wenn unsere Sammlungen trotzdem heute einen Umfang und eine Tiefe besitzen, dass wir uns nicht zu scheuen brauchen, sie irgend jemandem zu zeigen, so liegt es auf der Hand, dass es eine ganz ausserordentliche Hingebung, eine ganz ungewöhnliche Selbstopferung und ein ganz hervorragendes Geschick war, was eben diejenigen besaßen, welche diese Sammlungen zu Stande gebracht haben, und unter diesen Männern stand Bajack in der ersten Reihe. Er war kein reicher Mann, er war auf den Ertrag seiner amtlichen Thätigkeit angewiesen, und diese Hess ihm nicht viel freie Zeit; diese freie Zeit aber hat er uns geschenkt, alle seine bescheidenen Ferien hat er unserer

1) Fräulein Mestorf, dann die Herren R. Virchow mit Frau und Tischler, Waldeyer mit Frau und Tischlern, Babi, Hanker, Weimann, Voss, Montelius, Bartel, Kühn, mit Frau, Meyer, H. Virchow, Grossmann mit Frau, Kahlbaum, Ehrenreich, Szombathy, Baier, Vater mit Frau, Goercke mit Frau, Olshausen, Hahn, Krause, Treichel, Cordel und Sohn.

Gesellschaft geopfert, nie hat er das seine gesucht, immer dachte er nur an ihren Nutzen, und bis zum letzten Tage seines Lebens, bis wenige Stunden vor seinem Tode hat er hier für sie gearbeitet. Vielen sind die Früchte dieser Arbeit unbekannt geblieben, Sie aber werden sie heute sehen, denn in einem nicht kleinen Theile ist dies Museum eben sein Werk, und wenn Sie uns ihm einen guten Eindruck mit hinwegnehmen, so wünsche ich, dass derselbe nicht nur ein wissenschaftlicher sei, sondern auch ein menschlicher, dass Sie dem Manne eine anerkennende Erinnerung zollen, der hier so selbstlos und rastlos, so gewissenhaft und so bescheiden gearbeitet hat.

Wenn Sie sich nun unsere Sammlungen ansehen wollen, so bitte ich Sie, dabei von mir nicht viel zu erwarten, da mir selbst hier vieles noch so neu ist, dass ich nur unvollkommenen Aufschluss ertheilen könnte. Ich freue mich dagegen Ihnen zwei Führer mitgeben zu können, deren Funden unser Museum besonders viel verdankt, und die wir gewohnt sind, uns neben Bajack zu denken, nämlich unseren hochverehrten langjährigen zweiten Vorsitzenden, Herrn Professor Heydeck, und unser Ehrenmitglied, Herrn Major Freiherrn von Boenigk.

Die Besichtigung dieses Museums, das alle Perioden von der Steinzeit an bis auf die Freiheitskriege umfasst und auch eine kleine ethnographische Sammlung besitzt, währte mehrere Stunden. Es ist in 7 Sälen, bzw. Zimmern untergebracht, leidet aber doch schon empfindlich an Raumangel. Soweit die Prähistorie in Betracht kommt, ist es besonders in Bezug auf die nachchristliche Zeit sehr sehenswerth, ist aber auch an älteren Bronzen, früher Pfahlbau- und Steinzeitfunden sehr reich. Unter den letzteren erregten namentlich 2 außerordentlich gut erhaltene Steinzeit-Skelette, Funde Heydecks, Aufmerksamkeit.

Der Rest dieses Vormittages wurde auf den Besuch einer Ausstellung von Originalaufnahmen des Hefphotographen Gottheil aus dem Orient, Griechenland und Italien verwendet, und am Nachmittag, nach gemeinsamem Mittagessen, erfolgte ein Ausflug nach Freil und Wargen, wo zwei Burgwälle besichtigt wurden, von welchen der eine (aus zwei halbkreisförmigen, auf einanderstossenden von Gräben und einer niedrigen Umwallung umgebenen Wällen bestehend, von welchen der erste einen größeren Durchmesser hat und höher ist, der zweite auch noch einen Vorwall besitzt) dicht am Freiler See, der andere in dem anstossenden Walde versteckt liegt.

Am folgenden Tage galt der erste Besuch dem ostpreussischen Provinzial-Museum der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft (Lange Reihe Nr. 4), woselbst im ersten Stockwerke geologische, im zweiten prähistorische Funde der Provinz untergebracht sind. Zwischen 9 und 10 Uhr morgens versammelten sich die Gäste in dem grossen Mittelzimmer des zweiten Stockes; hier wurde jedem der Besucher ein Abdruck der noch von Tischler verfassten Geschichte der anthropologisch-prähistorischen Sammlungen der Gesellschaft, sowie ein Abdruck der von Herrn Professor Dr. Lindemann am 21. Juni 1891 in Tischlers Garten gehaltenen Gedächtnisrede überreicht, letztere ein sehr werthvolles Geschenk, welches durch ein angefügtes Verzeichniss aller Publikationen Tischlers eine bleibende Bedeutung für die deutsche Prähistorie besitzt. Der zeitige Präsident der Gesellschaft, Herr Professor Dr. Lindemann, empfing die Gäste und gab zunächst seiner Freunde darüber Ausdruck, eine

grössere Anzahl Mitglieder der deutschen und auswärtigen Anthropologen, insbesondere das langjährige Ehrenmitglied der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, Herrn Geheimrath Virchow, begrüßen zu können, gedachte dann aber des Verstorbenen, den die Gesellschaft durch den Tod Dr. Tischlers, ihres bisherigen Verwalters der Sammlungen, erlitten habe. Seine Verdienste seien in den letzten Tagen wiederholt gewürdigt worden, könnten aber für die Gesellschaft nicht oft genug hervorgehoben werden. Der Verstorbene hoffte, dem Kongress hier einen gedruckten und illustrierten Katalog der Sammlungen vorlegen zu können. Die Arbeit hat nicht durchgeführt werden können, ihre Vollendung aber soll eine der dringlichsten Aufgaben der Gesellschaft für die Zukunft sein. Derselben sei der umfangreiche Nachlass Tischlers durch dessen Bruder überlassen worden. Damit sei der Gesellschaft die Ehrenpflicht erwachsen, diesen Nachlass zu ordnen, der Wissenschaft dienlich zu machen und so weit möglich zu veröffentlichen. Darauf sprach Herr Professor Dr. Hirschfeld etwa Folgendes: Wir sehen Sie hier mit einem Gefühl gemischt aus Freude und Trauer, denn wenn Dr. Tischler lebte, würden gerade diese Räume der Mittelpunkt Ihrer Betrachtungen geworden sein. Dankbar haben wir es empfunden, wie warm des Verstorbenen in Danksig gedacht worden ist. Es entspräche nicht seiner bescheidenen Persönlichkeit, wollten wir ihn hier noch einmal feiern. Nur eine Thatsache sei hervorgehoben, welche die Richtung bezeichnet, die er und damit die prähistorische Archäologie hier zu nehmen im Begriffe war. Tischler gehört zu denen, welche es ganz besonders drängte, Anschluss an geschichtlich erleuchtete Perioden zu suchen. Auf der anderen Seite kann die klassische Archäologie gar nicht umhin, zeitlich immer höher hinauf ihre Aufmerksamkeit zu richten. In der That ist die Aufgabe beider Zweige der Forschung, der historischen wie der prähistorischen Archäologie, jetzt theilweise die gleiche geworden, nämlich für eine im Uebrigen traditionslose Zeit die Monumente zum Aussagen zu bewegen. So ist eine Verbindung hergestellt zwischen zwei Strömungen, die bisher getrennt, oft sogar gegenseitlich ersehnen. Dieser Thatsachen hätten Dr. Tischler und Redner durch Behandlung gewisser Denkmäler der Mykenischen Kultur bei Gelegenheit eines hiesigen Kongresses einen praktischen Ausdruck geben wollen, und darauf bezügliche Funde in Aegypten waren der letzte Gesprächsstoff wissenschaftlicher Art, welchen Redner mit dem schwerleidenden Manne berührte. Es ist zu wünschen, dass gerade die hier angedeutete Richtung festgehalten werde; diese sei es auch, welche eine Beziehung des Redners zu den Versammelten herstelle und es ihm zur besonderen Freude mache, dieselben hier begrüßen zu dürfen. Hierauf ergiff Herr Professor Lindemann nochmals das Wort, um über die Entwicklung der Sammlung einigen Aufschluss zu geben. Herr Geheimrath Professor Dr. Virchow inserierte sich darauf etwa folgendermassen: Was uns bewegen hat, Königberg für unseren Kongress zu wählen, war, wie wir Ihnen ja offen sagen dürfen, Dr. Tischler, die Rücksicht auf seine Bedeutung, die durch ihn hauptsächlich geschaffenen Sammlungen, sein körperlicher Zustand, der es wünschenswerth erscheinen liess, bald zu kommen. Tischler befand sich ja als Forscher in einer glücklichen Lage: seine unabhängige Stellung gestattete ihm, umherzuwandern und zu gehen, so viel und wohin er wollte. Dann aber hat er auch Alles, was er gesehen, mit unermüdlichem Fleisse treu angezeichnet,

beschrieben und im Gedächtniss aufbewahrt, so dass er einen Ueberblick besass, wie kaum ein Anderer. Aus dieser Fülle seines Wissens hat er in bereitwilligster Weise mitgetheilt und eben dieser Umstand hat ihn mit zu seinen Arbeiten befähigt. Es war schwerlich wahrzunehmen, wie schwer es ihm wurde, den Gedanken des Königsberger Kongresses fallen zu lassen, mit welcher Ueberwindung er gleichsam eine Position nach der andern aufgab, bis er sagen musste, er könne nicht mehr. Den Anwesenden sei es nicht vergönnt gewesen, ihm die letzte Ehre zu erweisen und auch sein Grab könnten sie wegen der Entfernung — Dr. Tischler ist in Logzohn bei Marienstein bestattet — nicht besuchen; dennoch könnte man es wie eine Art von Trauergeleit ansehen, wenn ein Theil der Kongressmitglieder jetzt nach Königsberg gekommen sei. Im Namen der Anthropologischen Gesellschaft sagte Redner der Familie des verstorbenen Dr. Tischler Dank für die freigebige Art, mit der sie den Nachlass des berühmten Sammlers zugänglich gemacht und in den Dienst der Wissenschaft gestellt hätte. Schließlich gab Redner seiner Freude über die Reichhaltigkeit der Sammlungen Ausdruck, beglückwünschte die Physikalisch-ökonomische Gesellschaft und hoffte, dass sie in dem Sinne Tischlers weiter thätig und erfolgreich wirken werde.

Hierauf begann der Gang durch die Sammlung, in der sich die Anwesenden bald je nach ihrem persönlichen Interesse in verschiedene lebhaft diskutirende Gruppen vertheilten. Die zahlreichen für Ostpreussen charakteristischen Fundstücke und Formen, die reiche Vertretung der Steinzeit, vor allem aber die sorgfältige Anordnung und Aufstellung fand allgemeine Anerkennung und Bewunderung. Sämmtliche fremde Gäste sind der Ansicht, dass, wenn die zahlreichen prähistorischen Funde des Preussischen Museums und die der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vereinigt würden, diese eins der grössten derartigen Museen bilden müssten. Von hier begab sich die Gesellschaft gegen 12½ Uhr in die Behausung des Herrn Dr. Sommerfeld, um dessen Bernsteinammlung zu besichtigen. An der Hand des Katalogs nahmen die Herrschaften mit Interesse die in vier Abtheilungen gegliederte, aus 7000 Insekten-Inklusionen bestehende Sammlung mit ihren mannigfachen Formations- und Farbenstücken in Augenschein. Bald nach 2 Uhr begann die gemeinsame Mittagstafel im Hirsengarten. Gegen 4 Uhr versammelten sich die Anthropologen im Bernstein-Museum der Firma Stantien u. Becker. Hatten sich dieselben schon in der Dr. Sommerfeld'schen Sammlung an der Vielseitigkeit derselben und minutiösen Anordnung und historischen Einreibung der einzelnen Stücke erfreut, so waren sie in diesem Museum voller Staunen über den Umfang derselben, über die Grösse und Schönheit der einzelnen Fundstücke, sowie über deren Färbung, die von den hellsten Farben bis in das dunkelste Schwarz hinhinverläuft. Den Herrn Besitzern der einzig in ihrer Art dastehenden Bernsteinschätze, sowie dem Konservator des Museums, Herrn Dr. Klebs, wurden schmeichelhafte Worte des Dankes und der Anerkennung zu theil. — Gleichsam den Manen des Dr. Tischler ein pietätvolles Opfer bringend, vereinigten sich die Festtheilnehmer in dessen Garten Hier, von wo aus die sterbliche Ueberreste des Todten nach der Gruft überführt wurden, versenkte sich jeder der Erschienenen in stilles Betrachten der meist exotischen Gewächse, die unter der sorgzamen Pflege des grossen Forschers prächtig gediehen sind. Die Lage des Gartens am Schloss-Teich, sein ganzes Arrangement

und die denkbar grösste Sauerkeit, in welcher der Garten gehalten wird, macht ihn wohl zum schönsten der Stadt. Im Garten der Immanuel-Loge hatte sich dann des Abends eine ungemein zahlreiche Gesellschaft von Damen und Herren versammelt, um mit den Fremden gemeinsam den Liedervorträgen des Königsberger Sängervereins zu lauschen, wie auch die gewonnenen Eindrücke des Tages in lebhafter animirter Unterhaltung anzusautschen. Die Ungunst des Wetters verhinderte leider die für den Aufenthalt im Garten bestimmten Arrangements. Es musste in den Saal und unter die Kolonnade geflüchtet werden, wo Gieh, Rath Waldeyer für den Empfang, welchen man in Königsberg gefunden habe, dankte.

Den dritten Tag des Königsberger Aufenthaltes füllte ein Ausflug nach Palmnicken, für welchen Herr Stadtrath Hagen, Theilhaber der Firma Stantien und Becker, einen Sonderzug zur Verfügung gestellt hatte. Hier wurden unter Leitung der Hrn. Hagen, Becker Sohn und Dr. Klebs die Einrichtung zur bergmännischen Föhrung und zur Heijangung des Bernsteins, zur Herstellung und Färbung grösserer Bernsteinsteine aus kleinen Stücken und zum Gewinn von Bernstein säure und -öl eingehend besichtigt.

Palmnicken hat bekanntlich eine weit hinreichende Berühmtheit erlangt, weil nur an diesem Künstenpunkte Bernstein bergmännisch gewonnen wird. Aus einem etwa 30 Meter tiefen Schachte wird die der Tertiarformation angehörende blaue Erde, in welcher das gesuchte Isanbarz ruht, mittels Fahrstuhls an das Licht der Oberwelt befördert, um sofort in die Wäuche zu gelangen, wo man den Bernstein vom grössten Schmutze reinigt und ihn zugleich mittels einer einfachen, einreihen Vorrichtung nach der Grösse ordnet. Nach der Ausbeugung werden alsdann die grösseren Stücke direkt in den Handel gebracht, während man die mittleren nochmals sorgfältig reinigt und mit dem Messer ausschält, um sie zu Platten zu verarbeiten. Dies geschieht vermittelst hydraulischer Pressen, welche den Bernstein durch ganz feine Oeffnungen hindurchtreiben und ihn so zerklüftet, alsdann aber mit einem Druck von 1200 Atmosphären das leicht erhitzte Bernsteinpulver in Plattenform bringen. Diese künstlich zusammengedrückten Stücke werden in den Werkstätten rasch verarbeitet und es haben die daraus gefertigten Gegenstände eine grössere Festigkeit, als die aus natürlichen Stücken hergestellten. Aus den ganz kleinen Stücken wird von der Firma auf dem Wege trockener Destillation Bernsteinlack hergestellt.

An diese Besichtigung schloss sich ein Rundgang durch den Park zu Palmnicken, des Schlosses des Herrn Geheimrath Becker, in welchem sodann in liberalster Weise von der Firma Stantien u. Becker ein Festmahl zu Ehren der Gäste veranstaltet wurde. Am folgenden Morgen wurde Königsberg, abgesehen von einigen, welche theils zurückblieben, um die dortigen Museen noch in Masse zu studieren, theils in ihre Heimath zurückkehren mussten, verlassen und man begab sich über das Seebad Cranz auf dem Dampfer Cranz fast die ganze kurische Nebrung entlang nach Schwarzort, wo man, durch Fahnenenschuck u. s. w. begrüsst, wenigstens noch früh genug anlangte, um die schönsten Partien und Aussichtspunkte des weit ausgedehnten, der Versandung weitaus des grössten Theiles der Nebrung entgangenen Waldes in Augenschein zu nehmen. In der Nacht wurde das Wetter windig und regnerisch, aber man liess sich dadurch nicht abhalten, früh Morgens zu einer Fahrt nach dem grössten und noch ganz keltischen Nebrungsdorfe Nulden

(wieder mit dem Dampfer Czanz) aufzubrechen. Leider veranlasste die unglückliche Witterung eine Anzahl der Mitreisenden sich von der übrigen Gesellschaft zu trennen und unmittelbar nach Königszberg bezw. Berlin zurückzukehren. Die Mehrzahl dagegen blieb ihrem Vorhaben treu, liess sich vor Niddén „ausbooten“ und hatte die Genußnahme, dass sich schon nach kurzer Zeit der Himmel aufhellte und die Sonne durchbrach.

In Niddén angelangt, erregten zunächst die Giebelverzierungen der dortigen Fischerhäuser so grosses Interesse, dass man durch Zeichnung und Photographie dieselben auf dem Papier fixierte. Unter Führung des Herrn Pastor Echternach besichtigte ein Theil der Gesellschaft die dortige Kirche und bestieg dann mehrere Ansichtstürme, darunter den Leuchthurm, um den herrlichen Ausblick auf die Dünen und auf die zahlreichen, durch eigenthümlich geschnittene Wispel ausgeschnittenen Fischerboote im nahen Hafen zu geniessen. Von anderen wurde ein Gang nach den „vier Hügel“ unternommen, jener Fundstätte, von welcher sich so zahlreiche Scherben und Steingeräthe in den Königberger Museen befinden. Herr Geheimrath Virchow nahm untermessen unter Assistenz seines Sohnes Prof. Dr. Hans Virchow und des Sanitätsrathes Bartel Messungen an drei kurischen Männern und einer Frau vor. Die Frau setzte dann den Herren gerätheten Anl. vor und liess ihnen „Josten“ nach Landesart (an. Diese Josten (Schürzenhänder) interessirten die anwesenden Damen so, dass sich bald ein förmlicher Haadél um dieselben und die bekannten litauischen lunggestrickten Handschuhe entwickelte. Herr Professor Bezzenberger suchte indessen mit einem Theile der Gesellschaft einen am Alt-Niddener Berg jetzt zum Vorschein kommenden Begräbnisplatz auf. Es ist dies wahrscheinlich der Kirchhof des veränderten Alt-Niddén (vergl. Bezzenberger die kurische Nekropole S. 50). Eine an einem Skelett liegende Münze von 1695 erwies sein Alter. — Um 3 1/2 Uhr Nachmittags wurde bei ziemlich günstiger Witterung auf dem zur Verfügung gestellten Hagerungsdampfer „Bleek“ die Fahrt nach Ross angetreten. Auf alle Mitglieder der Gesellschaft machte beim Einlaufen in den Nemelstrom dessen majestätische Breite einen sich nichtlären Eindruck. In Russ wurden die Anthropologen von einem Komité, an dessen Spitze Dr. Kittel stand, auf der mit Fahnen und Guirlanden geschmückten Landungsbrücke empfangen und begrüsst. Nachdem die Herren des Komités am Bord genommen waren, setzte die „Bleek“ ihre Fahrt fort, bis man der Untiefe wegen die Boote bestiegen musste, welche der kleine Flussdampfer „Ponny“ in langer Reihe bis zur Landungsstelle bei Skirwieth schleppete. Unter Führung eines Führers gelang es, auf einem dortigen Werder einige Eiche zu bekommen. Hierauf kehrte die Gesellschaft zum Anlegeplatz der Boote zurück, wo ein Imbiss angeboten wurde und bei der feuchten und kühlen Witterung ein warmer Rothweinpunsch ungetheiltesten Beifall fand. Herr Geheimrath Virchow brachte bei dieser Gelegenheit ein Hoch auf Ostpreussen und seine Gastfreiheit aus. In Russ wieder angelangt, vereinigten sich Herren und Damen des Ortes mit den Anthropologen im Patzker'schen Hotel an einer festlich geschmückten Tafel. Herr Dr. Kittel begrüßte zunächst die Fremden, indem er seiner Freude darüber Ausdruck gab, dass Russ nicht nur zum Zwecke der Jagd und des Vergnügens, sondern jetzt zum ersten Male von einer gelehrten Gesell-

schaft aus wissenschaftlichem Interesse besucht werde. Herr Geheimrath Waldeyer dankte im Namen der Fremden und wies darauf hin, dass die Anthropologische Gesellschaft durch ihre Wanderversammlungen und Exkursionen nicht nur den Zweck der Belehrung für die Theilnehmer verfolge, sondern vor Allem Verbindungen in den verschiedenen Gauen des Deutschen Reiches anknüpfen wolle, um für die wissenschaftlichen Ziele der Gesellschaft allgemeine Würdigung und allgemeines Verständnis zu verbreiten, um insbesondere an allen Orten Mitarbeiter für die Aufgaben der prähistorischen Forschung zu erwerben. Herr Dr. Cohn tastete sodann auf die Damen, welche trotz der Unhilden der Witterung tapfer bis zur Heimath der prähistorischen Eiche vorgedrungen seien. Demnächst ergriff Herr Geheimrath Virchow das Wort, um in Anbetracht dessen, dass die Gesellschaft sich am nächsten Tage auflösen würde, das Herren Professoren DDr. Bezzenberger und Lindemann den Dank der Ausfühler für die Führung durch die Sammlungen Königszbergs anzusprechen, sowie für die zum Empfang der Gäste getroffenen Veranstaltungen, insbesondere Ersterem für die mühselige Leistung des Ausbuges nach dem Kurischen Haff; denn noch nie sei wohl sonst von einer deutschen gelehrten Gesellschaft ein so weit ausgehender Anlauf gemeinsam unternommen worden. Gleichzeitig gab er seiner Überzeugung Ausdruck, dass das von Hujack und Fischer in Königsberg begonnene Werk auch weiter fortgesetzt würde. Herr Professor Bezzenberger lebte in seinem und seines Kollegen Namen im Anschluss an den indischen Spruch: „Wissenschaft ist der heste Freund, wenn man auf Reisen geht“, diesen Dank ab und lenkte dann die Aufmerksamkeit auf die in den letzten Tagen stets bewanderte jugendliche Frische und Arbeitskraft des demnächst seinen siebenzigsten Geburtstag feiernden Vorsitzenden der Anthropologischen Gesellschaft. Das von Reimer auf das fernere Wohlergehen des Geheimrath Virchow ausgebrachte Hoch fand bei Allen begeistert Aufnahme. In anmühter Unterhaltung blieb die Gesellschaft bis weit nach Mitternacht zusammen. In der Nacht entlud sich über Russ ein heftiges Gewitter. Auch am nächsten Morgen regnete und stürmte es noch unaufhörlich fort. Der Kapitän der „Bleek“ erklärte die längs der Ostküste des Kurischen Haffs nach Lihua geplante Fahrt mit Anlagen bei Inse und Gilge bei dem ausserordentlich hohen Haffgrange für unnaufführbar. So kehrte denn der grössere Theil der Gesellschaft via Heydekrug und Insterburg nach Königszberg zurück. Geheimrath Virchow mit einige Anderen folgten einer Einladung des Herrn Rittergutsbesitzer Scheu nach Heydekrug. Um 3 Uhr Nachmittags nach Russ zurückgekehrt, fuhr dieser Theil der Gesellschaft bei noch immer sehr stürmischem Haff nach Schwarzort, wo Geheimrath Virchow mit Familie einige Zeit zu seiner Erholung verblieb, der Rest der Reisegesellschaft sich von ihm trennte.

Noch sei erwähnt, dass eine Anzahl von Kongressmitgliedern im Anschluss an den eben geschlossenen Abstecher eines Ausflug nach den maurischen Seen unternommen haben. —

Damit schloss dieser Kongress, welcher trotz des Easterns, der über ihm zu walten geschienen, ja gerade durch diesen, eines besonders glücklichen Verlauf genommen hätte, umfassender belehrend als bisher jemals eine allgemeine Versammlung unserer deutschen anthropologischen Gesellschaft.

## Rednerliste.

	Seite		Seite		Seite		Seite
Baier . . . . .	141	Helm . . . . .	105, 109	Mies . . . . .	113, 124	Virchow 67, 88, 97, 99, 103,	
Bull . . . . .	88	Jacob . . . . .	142	Montolin 99, 102, 104, 130,		104, 105, 108, 109,	
Bartels . . . . .	129	Jäckel . . . . .	82	132, 136		113, 115, 121, 128,	
Baumbach . . . . .	83	Jentsch . . . . .	99, 106, 148	Olshausen . . . . .	104, 105	129, 130, 136	
Busch . . . . .	136	Kleinschmidt . . . . .	102, 148	Rabl . . . . .	115	Waldeyer 110, 113, 129, 148	
Dorr . . . . .	136	Kruse . . . . .	84	Ranke 89, 115, 119, 129,		Weismann . . . . . 95, 129	
(Fürstmann . . . . .	97)	Lemcke . . . . .	141	150		v. Wrangel . . . . . 133	
v. Gonsler . . . . .	80	Lüssaner 84, 97, 112, 118,		(Schellong . . . . . 124)			
Grempler . . . . .	133, 136	130, 138, 142		Szombathy . . . . . 114, 119, 130			

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten. Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 22. März 1892.



# Communication Plan

Project Name: [Project Name]  
Version: [Version]

Author: [Author Name]



9763

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XXIII. Jahrgang

1892.

Redigirt von

Professor Dr. Johannes Ranke in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

---

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1892.

## Inhalt des XXIII. Jahrgangs 1892.

	Seite
<b>Nr. 1.</b> Messikommer, Jakob, Gräbiger und Einzelgräber im steirischen Oberland . . . . .	1
Kollmann, J., Entgegnung. Noch einmal Herr von Török . . . . .	2
Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Naturforschende Gesellschaft in Danzig . . . . .	5
Literaturbesprechungen und Anzeigen: Schwalbe, G., Beiträge zur Anthropologie des Oberrhein . . . . .	7
<b>Nr. 2 u. 3.</b> Szomhathy, Joseph, I. Die Göttweiger Situla. II. Figural verzierte Urnen von Oedenburg	9
Gatschet, Albert S., Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen . . . . .	19
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Anthropologische Gesellschaft der Oberlausitz: Busehan, Dr., Ein Blick in die Küche der Vorzeit . . . . .	23
Internationaler prähistorischer Kongress in Moskau . . . . .	24
<b>Nr. 4.</b> Deppe, Dr. August, Die altdenische Gemeinde und ihre Namen . . . . .	25
Gatschet, Albert S., Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen (Schluss) . . . . .	28
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Anthropologischer Verein Leipzig: I. Langerhans, Prähistorische Funde . . . . .	29
2. Schmidt, E., Körpergröße und Gewicht der Schulkinder . . . . .	29
<b>Nr. 5.</b> Einladung zur XXIII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm . . . . .	35
Mehlis, Dr. C., Bronzezeit aus Mittelfranken . . . . .	35
Deppe, Dr. August, Die altdenische Gemeinde und ihre Namen (Schluss) . . . . .	34
Die archäologische Landesausnahme in Württemberg . . . . .	37
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn . . . . .	38
Württembergische anthropologische Gesellschaft in Stuttgart . . . . .	39
Literatur-Besprechungen . . . . .	39
<b>Nr. 6.</b> Kleinere Mittheilungen über Tättowirung in Deutschland . . . . .	41
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Die physikalisch-ökonomische Gesellschaft in Königsberg i. Pr. nach dem Tode Tischler's . . . . .	43
Literatur-Besprechungen: 1. Ranke, J., Schädelgrund; 2. Brinton, Anthropologie, etc. etc. . . . .	46
<b>Nr. 7.</b> Fressl, J., Ueber die Tracht des hawaiischen Landvolkes vom Anfange bis zur Mitte dieses Jahrhunderts . . . . .	49
Kurella, Dr. H., Ueber Asymmetrie des Schädels bei Torticollis . . . . .	55
Denkschrift über den römisch-germanischen Limes . . . . .	56
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Anthropologischer Verein in Leipzig: Schartz, Amalette . . . . .	56
<b>Nr. 8.</b> Thjøm, Dr., Geschlechts-Unterschiede am Schläfenbein . . . . .	57
v. Török, Prof. Dr. Aurel, Zur Frage: Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn- und Gesichtschädel . . . . .	58
Denkschrift über den römisch-germanischen Limes (Schluss) . . . . .	62
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Württembergischer anthropologischer Verein in Stuttgart . . . . .	63
Anthropologische Notizen aus Amerika . . . . .	64

## Erste Sitzung.

Tagesordnung und Verlauf der XXIII. allgemeinen Versammlung	65
Verszeichnis der Theilnehmer	66
Waldeyer, Vorsitzender, Eröffnungsrede	66
Begrüßungsreden der Herren: von Silcher, Dr., Präsident; Wagner, Oberbürgermeister, Basing, Landgerichts-rath; Leube, Dr.; von Tröltsch, Major	68
von Tröltsch, Ein Bild aus Schwabens Vorzeit	72
Ranke, J., Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs	78
Weismann, J., Oberlehrer, Rechenschaftsbericht	86
Dazu Waldeyer	88
von Hölder, Die Cannstatttrasse	88
Dazu Fraas, Virchow, Kollmann, von Hölder, Virchow	90

## Zweite Sitzung.

Waldeyer, Leube, Ranke, Geschäftliches	94
von Luschán, Die anthropologische Stellung der Juden	94
<b>Nr. 10.</b> von Luschán, Die anthropologische Stellung der Juden (Schluss)	97
Dazu Virchow, Alsbarg	100
Kollmann, Die Menschenrassen Europas und die Frage nach der Herkunft der Arier	102
Dazu Luschán	106
Virchow, R., Anthropologisches aus Malacca	106
Bürger, Ausgrabungen im Lohnethal, Bocksteinhöhle u. a. (cfr. unten S. 128)	107
Frank, Die Fundstellen bei Schussenried	108
Nuesch, Niederlassung aus der Renihierzeit beim Schweizerbild Schaffhausen	109
Heierli, Prähistorisches aus der Schweiz	111
Dazu Dr. Hopf	112

## Dritte Sitzung.

<b>Nr. 11 u. 12.</b> I. Geschäftliches: Wahl des Ortes (Hannover) für den XXIV. Kongress 1898, des Lokalgeschäftsleiters und Neuwahl der Vorstandschaft	119
II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Verhandlungen:	
Boas, Die Anthropologie in Nordamerika	114
Sihler und E. Fraas: Die Höhlen in Gingen	116
Fraas, E., Schädel aus dem Reibengraberfeld bei Cannstatt und die Cannstatttrasse	117
Dazu Virchow, R.	117
Waldeyer, Ueber den Gaumen	118
Ranke, J., Schädel aus Melanesien und Methode der Schädeluntersuchung	119
Dazu Kollmann, Virchow	121
Virchow, R., Alter der arabischen Ziffern in Deutschland und in der Schweiz	122
Dazu Arnold, H., Nägele	123
Heger, Hausforschung in Oesterreich	125
von Tröltsch und Miller, Die archäologische Landesaufnahme in Württemberg	124
Dazu Pfizenmaier, Miller, Pfizenmaier	127
Virchow, R., Der Schädel aus der Bocksteinhöhle (cfr. oben S. 107)	128
Schlussreden: Waldeyer, Beyor, Waldeyer	129
Nachtrag: Schaffhausen, Kommissionsbericht	129
Bednerliste	129
Verlauf der XXIII. allgemeinen Versammlung	130
Der Versammlung vorgelegte Werke und Schriften	132
Dr. Waukel, Die prähistorische Jagd in Mähren	132

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang, Nr. 1.

Erscheint jeden Monat.

Januar 1892.

Die wegen des Buchdrucker-Strikes noch fehlenden Nummern pro 1891 werden thunlichst bald nachgeliefert werden.

Inhalt: Grabhügel und Einzel-Gräber im zürcherischen Oberland. Von Jakob Messikommer in Wetzikon (Zürich). — Noch einmal Herr von Török. Entgegnung von J. Kollmann. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Naturforschende Gesellschaft in Danzig. — G. Schwalbe, Zur Anthropologie des Oberrhein.

### Grabhügel und Einzel-Gräber im zürcherischen Oberland.

Von Jakob Messikommer in Wetzikon (Zürich).

Je mehr die Alterthamskunde unter dem Volke Freunde gewinnt, desto erfolgreicher kann sie arbeiten. Wenn auf 10 000 Einwohner nur Einer ist, der sich mit dieser Arbeit beschäftigt, so hat er ungleich schwerere Arbeit zu bewältigen, als wenn auf diese Zahl Einwohner die zehnfache Zahl von wirklichen Freunden des Alterthums kommt. Den Beweis für das Gesagte zu erbringen ist nicht schwer, denn überall werden aus Erkenntniss werthvolle Objecte der Alterthamskunde, welche bei Erdarbeiten, Rodungen oder in Torfmooren etc. gefunden werden, vernichtet und man erhält erst später Kunde hiervon. Dies kann nicht in dem Masse der Fall sein, wenn überall sich Männer finden, die ab und zu die Arbeiter auf solche Funde aufmerksam machen und um Einlieferung derselben bitten, gegen Belohnung natürlich. Diese Einleitung möge mir der geneigte Leser verzeihen, denn sie ruht auf Jahrzehnte langen Beobachtungen.

Das zürcherische Oberland, welches die Bezirke Hinwil und Pfäffikon umfasst, ist von Natur aus ein armes Land. Es lag abseits von den Völkerstrassen des Alterthums. Diesen zwei Gründen ist es wohl zuzuschreiben, dass unsere Grabhügel und Einzel-Gräber im Ganzen genommen arm an Beigaben sind, ja dass öfters zum Aerger des Forschers gar nichts, ausser wenigen morschen

Knochen, gefunden werden kann. Grabhügel sind in unserer Gegend seltene Fundobjecte. Gewiss waren sie früher häufiger. Es steckt in uns aber immer noch alemannisches Blut, demzufolge jetzt noch unsere Heinstätten überall da erbaut werden, wo der eigene Grund und Boden sich findet und nicht in zusammengepflanzten Dörfern, wie vielerorts das der Fall ist. Unser Verfahren erleichtert natürlich sehr den landwirthschaftlichen Betrieb, aber gewiss ist diesem Umstände manche uralte Grabstätte zum Opfer gefallen, wie ich dies aus meiner nächsten Umgebung ganz bestimmt weiss.

Es sind in den letzten 20 Jahren in der Gemeinde Wetzikon bei dem Abdecken von Kiesgruben (also zufällig) über 20 Einzelgräber zum Vorschein gekommen, davon 12 allein in der Kiesgrube Robenhause, welche der berühmte Professor und Anatom L. Rüttimeyer in Basel als Gräber der Pfälzern von Robenhausen bezeichnete. Dieselben waren ohne Beigabe. Aus der schönen Zeit der Bronze fand sich ein Grab bei der Spinnerei Schüman, mit prachtvollen Armabändern und Ohrringen. In einer Schüssel waren dem Verstorbenen noch Reste eines Schweines mitgegeben, zur Nahrung auf seiner Reise im Reiche der Todten. Aus der altelvetischen Periode sind kleine Glasringe und ein prachtvolles Armband von Glas, das die Kenner für phönizischen Ursprungs halten, in Gräbern gefunden worden, währenddem aus der alemannischen Schildbuschel und Eisenwaffen nicht mangeln. Unsere Gegend ist seit der frühen Pfälzbautezeit immer bebaut gewesen, aber merk-

würdigerweise dauerte sie bei uns sowohl am Pfäffikon- (Rohenhäusern, Jögenhäusern) und Greifensee (Riedikon, Wildspurg, Greifensee, Fällanden) nur bis zum Beginne der Bronzezeit, wie fast überall in der Ostschweiz. Die Bevölkerung der Pfahlbauten siedelte auf das feste Land über, wie dies unsere althelvetischen Zufluchtsörter Heidenburg bei Aathal, eine halbe Stunde von hier, und Hinrieh im Torfmoor von Rohenhäusern (das einzige in einem Torfmoore in der Schweiz), sowie der Schalenstein aus der Hexrüti bei Bertsebikon-Gossau etc. beweisen. Aus derselben Zeit stammt auch ein Theil unserer Grabhügel. (Auch gelegentliche Bronzefunde, Beile, Haarnadeln etc. in unseren Torfmooren beweisen dies.)

In unserer Gemeinde sind gegenwärtig nur noch zwei Grabhügel vorhanden. Im Parke der Spinnerei Schönanu befindet sich ein solcher, mit einer uralten Linde bepflanzt, ein zweiter von 30 Meter Durchmesser und 4½ Meter Höhe ist die sog. „Burg“ bei Robank. Die „Antiquarische Gesellschaft in Zürich“ liess vor einigen Jahren einen Querschnitt in letzteren machen. Es fand sich in der Mitte des Hügel (1 Meter unter der Oberfläche) der Steinhäufen, auf welchem die Leichen verbrannt wurden, und links und rechts davon, am Ende des Grabhügels, fanden sich Reste von Aschenurnen etc.

Wie sehr nun die Liebe zum Alterthum in unserem Volke Wurzel gefasst hat, zeigt, dass der historische Verein „Lora“ in Pfäffikon, welcher nur aus Landwirthen und Handwerkern (35 Mitglieder) besteht, eine eigene, schenkwürthe Sammlung besitzt, welche die Gesellschaft in gemeinsamer Arbeit aus der althelvetischen Periode (Grabhügel etc.) der Römerzeit (z. B. eine Badewanne etc.) und der Alamannenzeit erworben resp. aufgefunden hat. Wenn Beschluss gefasst ist, irgend eine Fundstätte zu untersuchen, so ziehen die Mitglieder mit Pickel und Schanfel aus, ihr Mittagsbrot mit sich tragend.

Auch wir in Wetzikon folgten diesem Beispiel, indem wir eine Section der zürcherischen antiquarischen Gesellschaft (aus 30 Mitgliedern bestehend) bildeten und nun ebenfalls eine eigene Sammlung aus der Pfahlbautenzeit etc. anlegten. Die Grabhügel, welche der geschichtsforschende Verein in Pfäffikon ausbeutete, lagen in der Nähe der sog. Spek (wo sich eine römische Spelake, daher der Name, und wo sich auch die aufgefundene Badewanne befand), unser Grabhügel, den wir letzter Tage untersuchten, befindet sich im sog. Streckenholz, Gemeinde Grüningen. Es befindet sich dort eine ganze Reihe von Grabhügeln und ist somit noch eine reiche Ausbeute zu er-

warten. Das Terrain ist mit 25-jährigem Holzbestand überwachsen und dies machte die Ausbeute schwieriger. Durch zwei Querschnitte, welche wir durch den 10 Meter breiten und 2 Meter hohen Hügel gruben, kamen wir in der Mitte des kleinen Hügel (analog wie im Robank) zu der Stelle, wo die Leichen verbrannt und dann unfern davon in Urnen die Asche und Schmucksachen beigegeben wurden. Es gelang uns, einige ganze Töpfchen, welche hant bemalt sind, zu erhalten; ebenso fanden sich Spiralen von Bronze (Armbänder) vor und eine dolchartige Waffe von Eisen mit schwertähnlichem Griff liess sich finden. Herr Privatdoret Heierli in Zürich, einer der besten Kenner der vorhistorischen Funde unseres Landes und bekannter Herausgeber sachbezoglicher Werke (z. B. der Bericht über die Pfahlbauten etc.) schätzt diese Funde gleichzeitig mit der Hallstattperiode. Die aufgefundenen eiserne Waffe in dieser Form ist ein Unicum für unser Land.

Das nächstliegende Terrain, d. h. die Gemeinde Grüningen, Bubikon, Hombrechtikon, ist sehr reich an alten kleineren Seen, welche im Laufe der Zeit in Torfmoore sich umwandelten. Ich habe mir schon mehr als vor 20 Jahren Mühe gegeben, dort Pfahlbauten zu finden (wie z. B. in dem kleinen Torfmoor von Niederweil bei Frauenfeld der berühmte Packwerkbau sich befindet), es ist mir nicht gelungen, und doch haben wir, trotz diesem negativen Resultat in Beziehung auf Pfahlbauten, den Beweis, dass in dieser abgelegenen Gegend, lange vor unserer Zeitrechnung, sich eine zahlreiche, sesshafte Bevölkerung befand. Eine Ermuthigung für den Alterthumsforscher, überall die Augen offen zu halten.

### Noch einmal Herr von Török.<sup>1)</sup>

Entgegnung von J. Kollmann.

Mein geschätzter Gegner hat mich leider falsch aufgefasst und betrachtet als Seitenhiebe, was ganz offene, gerade Zurechtweisungen sind. Er scheint nicht zu begreifen, dass es Mischformen gibt, welche durch Kreuzung von Grundtypen entstanden sind. Er huldigt nach wie vor der falschen Ansicht, man könne aus jedem Schädel mit Hilfe der von ihm vorgeschlagenen 5000 Masse die Rasse herausrechnen. Nun ist das leider nicht der Fall, er selbst hat mit seiner eigenen, angeleglich so unübertrefflichen Methode absolut nichts gefunden, sondern sich nur in einen scharfen Gegensatz zu allen seinen Vorgängern gesetzt.

<sup>1)</sup> Die Redaction erklärt hiermit diese Discussion, welche so lebhaft bedauert, für das Corr.-Blatt für geschlossen.

Nun wäre das an sich noch kein Grund, Török's Reform als verfehlt zu bezeichnen, sie könnte ja einen ganz neuen unerwarteten Weg eröffnen, von dem aus, wie von einer die Umgebung weit beherrschenden Anhöhe, deutlich erkennbar wäre, dass er alle früheren Beobachter weit hinter sich gelassen habe.

Allein davon ist gar nichts zu merken, im Gegentheil, die ganze Török'sche Messerei ist wie eine Sackgasse, aus der er selber sich nicht herausfinden kann. Er selbst hat gar nichts damit zu Stande gebracht, sondern vertröstet uns auf die Zukunft und gibt uns lediglich die Versicherung, dass man mit seiner Methode unendlich weit kommen werde. Wir rathen ihm dringend, doch zunächst ein paar Jahre erst zu arbeiten und zu zeigen, was er denn mit seiner ausgezeichneten Methode erreicht. Exempla tribuant; wenn er erst die Brauebarkeit und Nothwendigkeit dieser 5000 Maasse gezeigt haben wird, dann wollen wir wieder mit ihm verhandeln. Zunächst haben weitere Debatten nicht den geringsten Werth.<sup>1)</sup>

Ich schreibe die folgenden Bemerkungen deshalb nicht Török's wegen, sondern um meine eigene Art der Benrtheilung kranziologischer Probleme zu vertheidigen, soweit das nicht schon geschehen ist.

Ich knüpfte an Török's „Entgegnung“ S. 60 an.

Er hat durch einen Schüler die „Kollmannschen fünf Klassen“, sowie das „Korrelationsgesetz“ kranziometrisch prüfen lassen. Er wiederholt diese Zahlen, ohne zu beachten, dass ich deren Unbrauchbarkeit schon wiederholt nachgewiesen.<sup>2)</sup> Lange Gesichter oder, wie man sie ebenso bezeichnend nennt, schmale Gesichter können nur durch einen bestimmten Bau der Gesichtsknochen diese Eigenschaft erlangen, wobei alle einzelnen Theile in die Höhe streben, also lange schmale Nasen mit hohen Augenhöhlen sich vergesellschafteten, die Joehbogen anliegen und der Gaumenhogen eng sich krümmt. Das liegt für Jeden klar, der nur einmal die lebenden Gesichter mit

denen der Schädel verglichen hat. Die Uebereinstimmung ist in allen Theilen des Gesichtsschädels vollkommen, sobald man Repräsentanten reiner Langgesichter, d. h. solcher, die keine Zeichen der Mischung an sich tragen, in die Hände bekommt.

Breite Gesichter entstehen im Gegentheil dadurch, dass alle Bestandtheile des Gesichtsskelettes in die Breite wachsen. Auch das ist klar, und wiederum werden alle Merkmale übereinstimmen, sobald ein Individuum reiner Rasse uns vorliegt.

Diese Erkenntniss länger und mühevoller Untersuchungen hat mich veranlasst, nach einem Gesichtsinde zu suchen, der die Länge und Breite des Gesichtes ebenso zum Ausdruck bringen sollte, wie dies für die Länge und Breite der Gehirnkapsel schon längst von Retzius dem Aelteren geschehen ist. Die Richtigkeit des Verfahrens ist anerkannt worden, selbst von solchen, die mit strenger, aber sachlicher Kritik an die Frankfurter Verständigung herangetreten sind, wie z. B. J. G. Garson und Thane. Es wurde gerade auch im Schoosse des anthropologischen Instituts von Grossbritannien und Irland anerkannt, dass die von Török so häufig beurtheilte Frankfurter Verständigung einen Fortschritt in der Kranziometrie darstelle.<sup>3)</sup>

Das Auffinden typischer, d. h. durch Vererbung übertragbarer Gesichtsformen führte nothwendig dahin, die immer wiederkehrenden Formen des Antlitzes mit der alten seit Cuvier bekannten Regel der Korrelation in Verbindung zu bringen. Die Richtigkeit eines solchen Gedankenganges lässt sich nicht bestreiten, das hat auch Török anerkannt, allein er bekämpft alle Beweise, die ich dafür beigebracht.

Nun dürfen die Leser dieser Kampftartikel wohl erwarten, dass Török mich seinem jüngsten Angriff den wiederholt citirten Schädel Nr. 301 der anatomischen Sammlung in Pest, also in seinem Wohnort, sich endlich einmal angesehen und diesen in den Vordergrund gedrückten Zeugen der Kor-

1) Török hat nicht bemerkt, dass der Satz Benedikt's die Methode, aus Zahlenreihen Typen zu construiren, hat grosse Uebelstände, denn die modernen Kranien sind Mischformen aus verschiedenen Grundtypen\* einen directen Vorwurf gegen die gänzlich Missachtung der Thatsache von Mischformen überhaupt enthält und nicht etwa bloss einen „Seitenhieb“. Das habe ich ihm in dem letzten Artikel wiederholt vorgehalten Nr. 6 dieses Blattes S. 14, aber er scheint diesen Hauptvorwurf nicht beachten zu wollen, sondern verzweifelt sich gegen die Verwendung von Mittelzahlen, die ich an sich nicht verwerflich halte, vorausgesetzt, dass sie an dem richtigen Fleck Anwendung finden.

2) Siehe den Artikel in Nr. 6.

3) J. G. Garson, The Frankfurt craniometric agreement with critical remarks. *thron. Journ. anthr.* Inst. 1884. Vol. XIV. Mit Taf. VIII u. IX. Ich bedauere mit Garson und Thane, dass die Frankfurter Verständigung nicht auch dem anthrop. Institut in London vorgelegt wurde, allen die langen und notselben Verhandlungen mit der Pariser anthropologischen Gesellschaft hatten schliesslich einen solchen Grad von Hoffnungslosigkeit auf Verständigung mit weiteren anthropologischen Kreisen hervorgerufen, dass es vertheilhaft schien, zunächst in Deutschland eine feste Grundlage zu schaffen. Nach Garson's Bemerkungen zu urtheilen, wäre es freilich aussichtsvoller gewesen, mit unseren Vettern jenseits des Kanals erst in Verbindung zu treten.



relation auch gemessen habe.<sup>1)</sup> Befinde ich mich mit meinen Angaben wirklich im Irrthum, sind Messung und Interpretation falsch, warum brandmarkt denn der Reformator diese meine leichtfertige Angabe nicht und verkündet es urbi et orbi? Nachdem er wieder hierüber schweigt, bleibt also dieser eine Zeuge unangestastet, ebenso all<sup>e</sup> die übrigen, die ich für das Gesetz der Korrelation herbeigezogen, und das Pester Kraanium bleibt noch immer für die Existenz einer Korrelation mehr werth, als eine ganze Reihe Török'scher Zahlen.

Mein Gegner klammert sich jetzt daran, ich hätte ihn schon früher und jetzt wieder mit dem Vorwurf verdächtigt, Mittelzahlen in Anwendung gebracht zu haben. Fürwahr, ich bin dessen schuldig und noch mehr, ich habe seine ganze Methode und seine Reform dazu angegriffen und für falsch erklärt und füge jetzt noch hinzu: Es ist niemals eine Reform mit mehr Anmässung und mit weniger Verständnis für die naturwissenschaftliche Auffassung anatomischer Fragen unternommen worden. Török theoretirt überdies darauf los und kann sich nicht entschliessen, die strittigen Objekte zu vergleichen. Ich werde aus diesem Grunde mit ihm hierüber nicht weiter verhandeln.

Zu seiner Vertheidigung dreht er jetzt den Spieß um und wirft mir vor, ich hätte eine unvollkommene Methode zur Feststellung der Rassen-schädel angewendet, nämlich Mittelzahlen, und citirt Stieda gegen mich, der die Mittelzahlen verwirft. Aber Török hat nicht bemerkt, dass er den Spieß — verdreht in der Hand trägt. Stieda verwirft allerdings die Mittelzahlen für das Auffinden eines Schädeltypus innerhalb einer gegebenen Zahl von Schädeln und empfiehlt dafür die Wahrscheinlichkeitsrechnung, aber nur dann, wenn die anthropologische Statistik von der Voraussetzung ausgehen darf, dass man es unter diesen Schädeln mit einem einzigen Typus zu thun habe; wenn dies nicht der Fall ist, dann hat diese Methode kaum einen Werth\* fügt Stieda in richtiger Kenntnis dieser mathematischen Procedur bei. Dieser wichtige Zusatz ist Török bei seiner Einsicht der Schrift entgangen, die Empfehlung der Wahrscheinlichkeitsrechnung ist also werthlos, weil in jeder gegebenen Reihe von Schädeln aus Europa mindestens zwei Rassen oder „Typen“ stecken, wie jetzt nachgerade selbst dem ordentlichen Professor für Anthropologie in Pest bekannt

sein sollte. Weder Mittelzahlen noch Wahrscheinlichkeitsrechnung, welche man als collective Methode bezeichnet hat, helfen aus der Schwierigkeit heraus, sondern die differenzierende Methode, und diese ist's, die ich angewendet habe: ich habe die typischen Schädel ausgesucht, sie von den andern getrennt (differenzirt) und entsprechend ihren Rasseigenschaften „zusammengestellt“. Weil nun auch solche reine Rassenschädel innerhalb einer gewissen Breite variiren, wurde für jede Rasse oder jeden Typus ein gemittelter Index berechnet, um das Resultat übersichtlich darzustellen, und beigelegt „diese Zahlen sind das Mittel von 10 Vertretern jeder Unterart“. Mein Gegner hat nun lediglich das Wort „Mittel“ benchtet und glaubte mich endlich auf dem Irrweg der Mittelzahlen ertrappt zu haben. Allein er übersah die Bedeutung der folgenden Worte „Vertreter jeder Unterart“, das ändert die Sache sehr wesentlich. Was ich bringe, sind keine Mittelzahlen und keine Procentzahlen aus beliebigen Schädeln, die wie jene, auf die sich Török beruft, aus einer Grossstadt zusammengegräbt sind, sondern die Mittel aus je einer Gruppe von Rassen- oder typischen Schädeln jener Unterarten, die in Europa gefunden worden sind. Diese Schädel sind aus einer sehr grossen Anzahl von mir und von anderen Beobachtern auf Grund genauer Messung ausgewählt. Dieses Verfahren ist denn auch himmelsweit verschieden von demjenigen Török's, das ja allerdings früher viel geübt worden, aber jetzt, angesichts der kranziologischen Erfahrungen über die rassenanatomische Zusammensetzung der europäischen Bevölkerung wie nach der bekannten Virchow'schen Statistik über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut verlassen werden muss, sobald es sich darum handelt, die specielle Frage der Korrelation zu untersuchen oder die Gestalt der europäischen Menschensassen zu erkennen. In diesem Falle müssen die Formen auf Grund ihrer Merkmale von einander unterschieden, differenzirt und nicht zusammengeworfen werden.

Wie wenig Török in die Beurtheilung all dieser Fragen trotz des dicken Reformbueches eingedrungen ist, erhellt deutlich daraus, dass er immer von „Kollmann'schen Rassen“ spricht, deren Existenz er bezweifelt und die er dennleibt von dem Erdhoden vertilgen will.

Ich muss leider die grosse Ehre, als Entdecker der europäischen Rassen, die ich aufgeführt habe, gefeiert zu werden, im Hinblick auf die historischen Rechte Anderer dankend ablehnen. Ich nehme nur die Entdeckung der chameprosen mesocephalen Rasse für mich in Anspruch, die übrigen

1) Abgüsse desselben finden sich in Berlin, Moskau, Leiden und Basel.

vier europäischen Rassen sind schon lange entdeckt, sind ein altes wissenschaftliches Erbe, wie ich dies ausdrücklich in meinen Beiträgen zu einer Kranologie der europäischen Völker hervorgehoben habe. Dort heisst es beispielsweise, dass die leptoprosop dolichocephale Rasse entspreche:

- 1) den Reihengräberschädeln von A. Ecker,
- 2) dem Hohenbergtypus von His und Rüttemeyer,
- 3) dem germanischen Typus von Hölder,
- 4) der kynurischen Rasse von Broca,
- 5) der angelsächsischen Rasse von Davis und Thurnam,
- 6) den Schädeln aus der Zeit der Völkerwanderung von J. v. Lenhossék.

Und so geschah es bei allen übrigen Rassen. Die Angaben von Virchow, Prunner-Bey, Ranke, de Quatrefages und Hamy, J. W. Spengel, Gildemeister, Lissauer, den beiden Retzius, Stieda's und seiner Schüler, von Waldeyer, Lucac u. A. wurden gesammelt, verglichen, die Schädel in den verschiedenen Museen und Abbildungen studirt und so auf Grund der Erfahrungen zahlreicher verdienter Beobachter die historischen, ethnologischen und topographischen Bezeichnungen für die europäischen Rassen in anatomische Bezeichnungen übergeführt, um in Zukunft die endlosen Missverständnisse zu heben, die nothwendig entstehen müssen, wenn jedes Land die nämliche Rasse anders bezeichnet, wenn also für jede Rasse ein halbes Dutzend Synonyma existirt, deren wahre Bedeutung schwer erkennbar wird.

Freilich für das, was ein halbes Jahrhundert in fleissiger und angestrebter Forschung auf dem Gebiet der Anatomie der Menschenrassen errungen, dafür hat der Pester Reformator keine Beachtung, es bedeutet ihm — Nichts, er hält sich zufällig an mich und meint, ich hätte alle diese Entdeckungen gemacht und mit mir werde er bald fertig werden. — Auf diesem Wege wohl kaum; denn neben mir steht eine stattliche Schaar von Fachgenossen als Zeugen mit ihrem ganzen Beweismaterial, das sie gesammelt.

In dieser guten Gesellschaft von Beobachtern warte ich unterdessen ruhig ab, bis mir Török, wie angekündigt, den Garauz macht und damit all den Uehrigen auch, denn sie alle haben nach seiner Meinung leichtfertig und oberflächlich geurtheilt. Bis Török alle diese ehrenwerthen Zeugen für mehrere europäische Menschenrassen des schweren Irrthums überführt hat mit seiner „neuen“ reformirten Methode der Schädelmessung, läuft noch viel Wasser die Donau hinab, und ich

darf dem angeblich vernichtenden Bannstrahl noch manches Jahr ruhig entgegensehen. —

Damit diesen Streitfall zwischen Török und mir auch die Komik nicht gänzlich fehle, taucht zum Schluss noch eine Frage der Etiquette auf über meine Bemerkung bezüglich der Veranlassung zu der Herausgabe seines Buches. Ich bemerkte nämlich, unter den unparteiisch denkenden Fachgenossen, die ihn dazu aufgemunter, befände sich wohl auch ein Glied des österreichischen Kaiserhauses. Das Buch ist dem Erzherzog Joseph gewidmet.

Wegen dieser Bemerkung erschrickt unser Reformator förmlich, er schüttelt sich vor sittlicher Entrüstung ob einer solchen „unqualifizirbaren“ That. Wie merkwürdig! Der Erzherzog Joseph hat sich — zweifellos auf die Bitte Töröks hin — huldvoll herbeigelassen, die Widmung eines Werkes zu genehmigen, das einen ansehnlichen Fortschritt in der Kranologie, nach des Verfassers Aussage, einleiten sollte. Dass dies eine schwere Täuschung war, ändert ja nichts an dem Interesse, das dieser Prinz für die Wissenschaft besitzt. Schlimmer liegt die Sache für Török, der den Namen des hohen Herrn auf ein Buch setzt, das die heftigsten Ausfälle gegen eine grosse Zahl europäischer Gelehrten enthält und mehr einer Schmähchrift als einer wissenschaftlichen Monographie gleicht. Das ist charakteristisch für Török. Nimmt aber der Erzherzog Joseph die Widmung dem Reformator nicht übel, dann wird er wohl auch meine harmlose Bemerkung nicht unangenehm empfinden. Im Gegentheil, sie kann ihm nur willkommen sein. Interessirt es doch auch Fernerstehende, daen das Buch nicht direct in die Hände geräth, zu bemerken, wie vielseitig dieser hohe Herr ist und wie er selbst Versuchen einer Reform der Kranologie sympathisch gegenübersteht. Dass sich dieser Versuch mehr durch derbe Sprache als durch wissenschaftlichen Gehalt auszeichnet, fällt lediglich auf den Verfasser, den Herrn von Török, zurück.

Basel, am 18. August 1891.

### Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

#### Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Sitzung der anthropologischen Section am 25. Nov. 1891.

Vor Eintritt in die Tagesordnung theilt Herr Dr. Lissauer der Versammlung mit, dass er, durch traurige Familienereignisse veranlasst, den Entschluss gefasst habe, mit dem nächsten Frühjahr seinen Wohnsitz von Danzig nach Berlin zu verlegen; er sehe sich daher geöthigt, von der

Leitung der Section zurückzutreten. — Nachdem Herr Professor Conwentz die Wahl zum Vorsitzenden abgelehnt hatte, wurde Herr Dr. Oehlschläger zum Vorsitzenden der Section gewählt.

Am Schluss der Sitzung nahm Herr Prof. Bail Veranlassung, Herrn Dr. Lissauer für die Gründung und kräftige Leitung der Anthropologischen Section zu danken. Diese, wie auch die Naturforschende Gesellschaft laufe durch die hervorragenden, wissenschaftlichen Arbeiten des Scheidenden in der Gelehrtenwelt wiederholt reichlich gezeigte Anerkennung gefunden. Redner spricht die Bitte aus, Herr Dr. Lissauer möge auch fernerhin mit der Gesellschaft in regem Verkehr bleiben.

Mit bewegten Worten spricht Herr Dr. Lissauer seinen Dank aus und giebt die Versicherung fernerer thätiger Theilnahme an dem Gedeihen der Section und der Gesellschaft.

Hierauf spricht Herr Dr. Lissauer über die Gesichtsurnen von Liebsehan, Kreis Dirschau. Dirschau und seine Umgegend sind als eine reiche Fundgrube von Gesichtsurnen schon lange bekannt und letztere auch durch ausgezeichnete Exemplare im Provinzial-Museum vertreten; indessen so interessante Urnen wie diese von Liebsehan hat bisher keines der dortigen Grabfelder geliefert. — Auf einem isolirten Berge nordwestlich von der auf der Karte als Liebsehaner Berge bezeichneten Höhe entdeckte der Besitzer desselben, Herr Kähler in Liebsehan, schon in früheren Jahren beim Pflügen Ueberreste von zerstörten Gräbern. Anfangs August v. J. stieß er auf eine, in gewöhnlicher Weise aus Sandsteinplatten gebaute, gut erhaltene Steinkiste. Als Inhalt wurden 2 Gesichtsurnen (I, II.) und 2 gewöhnliche Urnen (III., IV.) gefunden, von denen die letzte auf einer Schale mit 3 hohen Füßen stand. Beigaben wurden nicht zu Tage gefördert. — Etwa 30 Meter von dieser Stelle entfernt befand sich eine zweite aus kleinen Steinen weniger sorgfältig zusammengefügte Steinkiste, welche gleichfalls zwei Gesichtsurnen (V., VI.) entnommen wurden. Herr Kreisphysicus Dr. Wodtke erwarb diese Funde und schenkte sie mit dankenswerther Liberalität dem hiesigen Museum. Seine weiteren Nachforschungen ergaben zwei bereits zerstörte Steinkisten.

Betrachten wir die einzelnen Urnen etwas genauer. Die Urne I. ist eine Gesichtsurne von gewöhnlicher Form, fein geglättet und von schwarzer Farbe, 28 cm hoch, der Bauch von gleichem Durchmesser. Der der 10,5 weiten Mündung nähere Theil ist halbsartig gebildet und zeigt die Darstellung eines Gesichtes. Die Ohren sind durch kleine Leisten ohne Durchbohrungen angedeutet, die Augen als wirkliche Augäpfel dargestellt, die

Pupille ist durch ein Loch darin bezeichnet, die Nase in ihren einzelnen Theilen sehr naturgetreu und der Mund halb geöffnet modellirt. Unter dem Absatz des Halses sind zwei Nadeln mit rändlichen Köpfen durch parallele Leisten markirt. Links unter dem Halse der Urne, in der Höhe zwischen Augen und Nase ist in hant relief eine schreitende menschliche Figur sehr primitiv durch eine senkrecht stehende, oben kopfartig verdickte, unten sich gabelnde Leiste dargestellt. Vom Kopfe dieser Figur läuft schräg eine Linie nach dem Kopfe einer vertieft liegenden Zeichnung eines Vierfüßlers, vielleicht eines Pferdes. Auf der Rückseite der Urne zeichnen parallel an einander gereichte, unregelmäßige Bogenlinien schwer zu deutende Schmaucksachen. Ausserdem besitzt die Urne einen Deckel von Spitzhutform mit Stöpselverschluss.

Die Urne II. ist eine Gesichtsurne von 29 cm Höhe, 28 cm Bauchdurchmesser, 11,2 cm Mündungsdurchmesser. Sie ist ebenfalls am Halse sanft abgesetzt und hat in der grössten Peripherie des Bauches die Darstellung eines breiten Ringes oder Gürtels. Die Gesichtsbildung ist ganz übereinstimmend mit derjenigen von Urne I., so dass eine unverkennbare Aehnlichkeit beider Profile auffällt. Ganz an derselben Stelle wie an I. sind wieder 2 parallel gerichtete Nadeln, beide mit durchbohrten Köpfen, dargestellt. Neu kommt hier an der linken Bauchseite die Zeichnung eines Dolches mit Griff und Klinge hinzu, welcher auf einer deutlich begrenzten, schildähnlichen Unterlage ruht. Der Griff geht unten in eine Atr Parirstange über, die Klinge, triangulär, oben besonders breit, scheint in einer Scheide zu stecken. Auf der Rückseite der Urne ist aus Strichen bis zum Gürtel herab ein Gehänge zu erkennen. Ein Deckel war nicht vorhanden.

Urne III. ist einfacher gebaut, lehmfarbig und schlechter gebrannt. Sie zeigt nur um die Brust die Darstellung eines Ringes mit Haken und Oese als Verschluss, wie solche als Bronzebeigaben bereits in Lissauers „Alterthümer der Bronzezeit“ abgebildet sind.

Urne IV. ist krakenförmig, beiderseits mit Henkeln versehen, ohne Ornamentierung. Sie steht auf einer dreifüssigen Unterschale, welche auf der Innenfläche durch Bogenlinien verziert ist.

Die stark beschädigte Urne V., eine Gesichtsurne, gleicht in der Gesichtsbildung den Urnen I. und II. Um den Hals zieht sich ein aus kleinen Dreiecken gebildetes Band, an welchem hinten über dem Rücken ein viereckiger, ebenfalls aus kleinen Dreiecken zusammengesetzter Schmauk herabhängt. Die beiden parallelen Nadeln finden

sich wieder. Der Deckel der Urne ist zuckelförmig mit Zickzackornament und Stüpselverschluss.

Von Urne VI. sind nur Theile des Gesichtes erhalten. In den dreifach durchbohrten Ohren hängen Bronze-ringe mit Perlen aus Bronze, Bernstein und Glasfluss. Der breite Mund zeigt offenbar eine andere Form wie an den ersten drei Gesichtsurnen. Um den Hals hängt ein Schmuck mit Gehänge.

Urne I. II. und V. überraschen durch grosse Aehnlichkeit der Gesichtsbildung, so dass man annehmen darf, der Bildner habe wirklich eine Familienähnlichkeit zum Ausdruck bringen wollen. Auffallend und bisher nicht beobachtet ist ferner die Darstellung der Augen als hervortretende Bulbi. Der ganz andere Gesichtsausdruck der 4. Urne scheint die Ansicht zu bestätigen, dass die ersten drei Gesichtsformen nicht eine zufällige, sondern eine beabsichtigte Uebereinstimmung zeigen. Auch in der Ornamentirung durch die zwei Nadeln, ähnlich den von Voss auf der Urne von Tlukom u. a. beschriebenen, sind die 3 Urnen einander dreifach ähnlich. Die interessante und seltene Darstellung des Dolches auf Urne II., der an einer Leine ein Thier nach sich zieht, bestätigt den Ausspruch Virchows, wie ausserordentlich deutlich die Verfertiger der Urnen mit den primitivsten Mitteln das von ihnen Beabsichtigte auszudrücken wussten. Gleichfalls von grossem Interesse ist die Darstellung des Dolches auf Urne II., weil bisher nur noch eine einzige Urne bekannt ist, welche die Zeichnung einer Waffe und zwar eines krummen Schwertes ohne Griff trägt; es ist dies eine Gesichtsurne von Strzelno a. d. Netze, gegenwärtig im Besitze des Museums Czartoryski in Krakau. Unser Dolch hat entschieden die Gestalt der „triangulären“ Dolche, welche aus der ältesten Periode der Bronzezeit bekannt sind, nur hat der Griff mehr die Form der Griffe an den Hallstattschwertern. Man würde fehlgehen, wollte man diesen Urnen deshalb das Alter der triangulären Dolche zuschreiben, wohl aber darf man aus diesem Funde schliessen, dass die Sitte, solche triangulären Dolche zu tragen, in der Zeit der Steinkistengräber in Westpreussen noch nicht erloschen war, wie man bisher glaubte. So gewähren diese Liebschauer Urnen, wie kaum ein anderer Urnenfund, einen ausgiebigen Einblick in die Lebensverhältnisse der Bewohner Westpreussens aus jener weit zurückliegenden Hallstattzeit.

Herr Dr. Lissauer schildert die Naturvölker Brasiliens nach den neuesten Forschungen. In den ungetrübten Waldgebieten des Amazonasstromes, auf dem innerbrasilianischen Plateau leben noch heute zahlreiche Völkerschaften, die den Ein-

flüssen europäischer Cultur völlig entrückt, zum Theil von der Existenz des weissen Mannes nichts wissen. In der neuesten Zeit haben zwei Reisende, v. d. Steinen und Ehrenreich, sich das Verdienst erworben, über das dortige ursprüngliche Völkergelassen die ersten zuverlässigen Nachrichten nach Europa gebracht zu haben. Die erste Expedition im Jahre 1884 führte die Reisenden v. d. Steinen und Clauss nach dem Rio Ingu, dem letzten bis dahin völlig unbekanntem Nebenfluss des Amazonas. Festgestellt wurde das Vorhandensein einer Urbevölkerung, welche noch heute den präcolumbischen Zustand der amerikanischen Menschheit repräsentirt und weder die Metalle, noch europäische Hausthiere und Culturpflanzen kennt; selbst der Hund ist ihnen fremd. Aehnliche Verhältnisse fanden v. d. Steinen und Ehrenreich auf gemeinsamen späteren Reisen, wie auch letzterer allein in anderen Theilen des Stromgebietes des Amazonas. Ehrenreich hat auf Grund der gesammelten Beobachtungen an der Hand der Sprachverschiedenheiten, der anthropologischen und ethnologischen Merkmale ausser mehreren kleineren Gruppen vier grosse Familien der Indianer Brasiliens abgegrenzt, die Tupis, die Ges, die Karibben und die Maipure oder Nu-Arnak. Von hohem wissenschaftlichen Interesse sind die eingehenden anthropologischen Beobachtungen über die Form des Schädels, den Bau des Körpers, das ganze Leben und Treiben dieser noch ganz unvermischten Völkstämme, welche bei milder und schonender Behandlung leicht für die Cultur empfänglich gemacht werden könnten, während sie bei der gewöhnlichen Civilisationsmethode durch Pulver und Blei, Gewalt und List, Infection durch die schrecklichsten Seuchen und Alkohol rasch vom Erdboden vertilgt werden dürften.

#### Literaturbesprechungen und Anzeigen.

G. Schwalbe: Beiträge zur Anthropologie des Ohres. Mit 1 Tafel. Aus: Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medizin. Festschrift, Rudolf Virchow gewidmet zur Vollendung seines 70. Lebensjahres. Bd. I.

Referat und vorläufige Mittheilung von Dr. O. Schueffer.

Da der Druck des ersten Heftes des Archives f. Anthr. für 1892 vielleicht eine Verzögerung erleiden dürfte, so gehe ich an dieser Stelle eine kurze Notiz über den Ideengang meiner Arbeit „Ueber die fötale Ohrentwickelung, die Häufigkeit des Vorkommens fötaler Ohrformen bei Erwachsenen und die Erblieckverhältnisse derselben“, zumal da ein Theil der von Herrn Pro-

fessor Schwalbe zu der Virchow-Jubiläumsschrift beigetragenen anthropologischen Studie über das menschliche Ohr sich theilweise mit den gleichen Fragen beschäftigt, wie die meinige, und interessanterweise durch die Gleichheit der Resultate zu einer gegenseitigen Bestätigung geworden ist.

Seit Beginn 1891 beschäftigte ich mich mit den einzelnen Entwicklungsphasen des menschlichen fötalen Ohres, wobei ich mich reicher Anregung seitens des Herrn Professors Johannes Ranke zu erfreuen hatte. Das umfangreiche Material der k. Universitäts-Frauenklinik in München benutzte ich zur statistischen Notirung der einzelnen Bildungsformen (der Darwin-Woolner'schen Spitze, des fehlenden und des sogenannten adhärenten Ohrfläppchens, der unvollendeten Einkrempung der Helixfalte, der getrennt oder doppelt vorkommenden Annelix-Schenkel, des Morel'schen Ohres, des Spitzohres, des Schieflohres etc.) und zwar geordnet nach den einzelnen Monaten des fötalen Lebens von dem zweiten an. So liess sich nach der Procenthäufigkeit für einen jeden Monat die vorherrschende Ohrform construiren.

Verschiedene Längen- und Breitenmasse, welche die Ohrwurzel, die Virchow'sche „Höhe“ — bzw. Länge — des Ohres, die Entfernung der Darwin'schen Spitze von der Ohrwurzel und von dem Ohrscheitel, den morphologischen und den physiognomischen Ohrindex berücksichtigten, und endlich die Winkelstellung der Ohrmuschel zu der „deutschen Horizontale“ verständigten die Entwicklungsbilder. Das Abweichen der bekannten Augenohr-Linie von der wirklichen Horizontalstellung des frühfötalen Schädels führte zu einer Untersuchung der Entwicklung des fötalen Schädelgrundes, deren Resultate gleichfalls zur Veröffentlichung fertig sind.

Die Beobachtungen an den Ohren der Neugeborenen forderten zu Vergleichen mit denen der Mütter auf. So entstand ein statistisches Material erwachsener oberbayerischer Frauen; ich stellte ein gleiches für Männer zusammen und weiterhin ein solches für verschiedene süd- und norddeutsche Gegenden. Andererseits benutzte ich die in Familien gemachten Studien zu der Aufstellung von Vererbungstafeln, die ich mit bekannten Vererbungstafeln von Missbildungen, Hämophilie etc. verglich.

Für die Darwin'sche Spitze fand Schwalbe:

1) sie kommt so häufig vor, dass sie fast eine „Normalität“ ausmacht;

2) sie kommt bei Männern sehr viel häufiger vor als bei Frauen, bei  $\frac{3}{4}$  aller Männer und  $\frac{1}{2}$  aller Ohren derselben, bei  $\frac{1}{3}$  aller Frauen und  $\frac{1}{3}$  aller Ohren derselben.

Für die Frauen fand Schwalbe 44.12 Proc., ich 47 Proc.; für die Männer konnte ich nicht überall 75 Proc. berechnen und damit komme ich auf die provinziellen Schwankungen zu sprechen. In Schwalbe's Tabellen sind diese angedeutet, und zwar derart, dass unter den südwestdeutschen Ohren (einschliesslich Ober-Elsass, Lothringen, Rheinpfalz, Baden, Württemberg) bei den Männern 12.5 Proc. weniger solche mit Darwin'scher Spitze gefunden wurden, als in Unter-Elsass. Gehe ich meine Zahlen vom Rhein ab nach Osten durch, so gelange ich zu noch einträglicheren Resultaten in dieser Hinsicht, als jene, welche Schwalbe in seinen Tabellen mitgetheilt hat.

Dass das Männerohr gleichsam primitiver sei, wird durch meine Berechnung des häufigeren Vorkommens des „adhärenten Ohrfläppchens“ bei Frauen wieder paralytirt; die verschiedene Intensität der Vererbung spielt hier eine eigenthümliche, interessante Rolle.

Schwalbe unterscheidet: Nr. 1. die hochstehende Spitze der Macacus-Ohrform; Nr. 2. die tiefstehende der Cercopitheusform; Nr. 3. die bekannte Darwin-Woolner'sche spitze einwärtsgerichtete und Nr. 4. die gleiche, aber stumpfe Form; Nr. 5. die einfache Verdickung des Ohrandes; Nr. 6. das Ohr ohne Spitze. (Ich habe Nr. 5 als „Inale Hypertrophie“ für sich gezählt, ebenso die spitzeckige Beschaffenheit, wofür meine Berechnungen der eigentlichen Spitze geringer ausfallen.) Schwalbe findet das linke Ohr reducirt.

Der Haupttheil der Schwalbe'schen Abhandlung beschäftigt sich mit der Aufstellung der Normalmasse für die verschiedenen Alters- und Geschlechtsklassen. Auffallend ist das Grösserwerden von 50. Jahre an. — nach Schwalbe infolge von Abnahme der Elastizität. (Die anthropologischen Altersmessungen begegnen übrigens auch an anderen Organen ähnlichen Erscheinungen.) Der Mod.  $\frac{L+B}{2}$  stellt sich für die Männer auf 52.4, für die Frauen auf 48.2, der morphologische Index auf 195.5 bzw. 189.5; der physiognomische auf 60.5 bzw. 59.0. Der Mod.  $\frac{L}{100}$  auf 33.9, Gorilla 29.5, Orang 20.5, Chimpanse 41.2.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaction 1. Januar 1892.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

*Gemeinschaftsblatt der Gesellschaft.*

XXIII. Jahrgang, Nr. 2 u. 3. Erscheint jeden Monat.

Februar u. März 1892.

Inhalt: I. Die Göttweiger Situla. II. Figural verzierte Urnen von Oedenburg. Von Joseph Szombathy, k. und k. Kustos. — Wenke für das Studium der amerikanischen Sprachen. Von Albert S. Gatschet in Washington. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologische Gesellschaft der Oberlausitz. — Internationaler prähistorischer Kongress in Moskau.

### Zwei Vorträge

von Joseph Szombathy, k. und k. Kustos.\*

#### I. Die Göttweiger Situla.

(Mit 1 Tafel.)

Das Fundstück, auf welches ich Ihre Aufmerksamkeit zu lenken mir erlaube, liegt sozusagen ausserhalb des durch die hiesigen Funde abgesteckten Gesichtskreises, aber es gehört einer so interessanten Klasse von Antiquitäten an, dass ich hoffen darf, es werde seine Erwähnung nicht als Missbrauch der uns so kurz zugemessenen Zeit betrachtet werden.

Es handelt sich um eine neu aufgefundenen Bronzesitula, welche mit figuralen Darstellungen geziert ist. Die Fundstelle ist eine Sandgrube an der Grenze der Gemeinden Kuffarn und Stenzen-dorf, südlich von dem berühmten Benediktinerstift Göttweig am rechten Ufer der Donau, inmitten von Niederösterreich. Die Fundumstände sind leider nicht sehr glücklich gewesen. Die Funde sind mit dem für die Strassenbesäuberung gewonnenen Grolsande aufgelockert worden, und wären sicherlich spurlos verschwunden, wenn nicht die Urgeschichtsforschung unter den geistlichen Herren von Göttweig eine kleine Schanz von begeisterten Förderern und Wächtern besässe, an ihrer Spitze den bekannten Urgeschichtsforscher Abt Adalbert Dungenl, dessen Aufmerksamkeit längst der bisher unergiebigen Sandgrube zugewendet war. Die Sicherung dieses Fundes verdanken wir aber dem Erforscher unserer zahlreichen künstlichen Höhlen, P. Lambert Karner.

\* Gehalten in der III. Sitzung des Kongresses der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig den 5. Aug. 1891. (Für die Publication erweitert.)

Er stellte aus den am Rande der Sandgrube erhaltenen spärlichen Resten fest, dass die Situla aus einem etwa 0,5 m tiefen Skelettgrabe her-rühren müsse und sammelte mit grösstem Fleisse, was an weiteren Grabbeigaben sich auffinden liess. Unter letzteren sind 2 Stücke vor allem anzu-führen: Das Bruchstück einer ziemlich grossen Certosafibel, das Ortband einer Früh-Latène-Selwert-scheide (Fig. 1), drei Lanzenspitzen mit breitem Blatte (Fig. 2) und ein eisernes Hackmesser (Fig. 3), wie wir es bereits aus den Hallstätter Funden kennen und wie es unter Anderem in süddeutschen Funden nicht selten gefunden wurden, war ein aus einer Bronzeblechtafel zusammengenietetes koinisches Gefäss von 25 cm Höhe, mit einem oberen Durchmesser von etwa 15 cm und einem unteren von etwa 12 cm. Der 3 cm breite, nahezu horizontal nach einwärts gekehrte obere Randteil ist an seinem Saume zu einem mit Bleidraht gefüt-terten Wulstehen eingerollt und trägt 2 mit flachen Nieten befestigte kreuzförmige Ohrschlingen, in welche der stielrunde Tragehaken eingehängt war. Diese einfache, für die Hallstattperiode charak-teristische Form ist aus italienischen Fundorten

und gewissen österreichischen Lokalitäten, wie Hallstatt und St. Lucin, in hunderten von verschiedenen grossen Stücken bekannt und einzelne Exemplare finden sich als Wahrzeichen des Einflusses der sogenannten Hallstattkultur ungemein weit verbreitet. Im Herzen dieser Kultur sind auch die Nachahmungen in Thon häufig, theils unverziert, theils bedeckt mit streifenweise angeordneten Ornamenten, welche theils aus Wiederholungen geometrischer Elemente, theils aus solchen von rohesten Männchen-, Vogel- oder Säugethier-Figürchen zusammengestellt sind.

Auch einige Bronze-situlae zeigen eine derartige, manchmal bis zu anscheinlichem Reichtum entwickelte Streifen-Ornamentirung. Zu den exquisitesten Stücken dieser letzteren Art, welche man seit Jahren kennt, gehören die zwei berühmtesten Situlae von Bologna, eine Situla von Este (die Cista Benvenuti), Fragmente von Matrei Moritzing und Mechel in Tirol, von Karfreit in der Grafschaft Görz und von St. Marein in Krain und die trefflich erhaltene Situla von Watsch in Krain. Als Stücke zweiten Ranges reihen sich die Situlae von Sesto Calende und Trezzo, 10 oder mehr Stücke von Este und die zu mehreren Situlae gehörigen Fragmente von Klein-Gleim in Steiermark an. Zahlreiche, zum Theil prächtvolle etruskische Gefässe, der bekannte Spiegel von Castelvetro, der Kegelhelm von Oppeano, auch gewisse, in concentrischen Zonen verzierte Bronzeblechdeckel, wie 2 Stücke von Hallstatt, 3 Stücke von Klein-Gleim und eine Anzahl von italischen Fundstücken, ferner viele mit Reihen von Figürchen verzierte Bronzegürtelbleche italischer und ostalpiner Provenienz, sowie endlich die schön gravirte Schwertscheide von Hallstatt sind in Betracht zu ziehen, wenn es sich um die Frage der weiteren Verwendung und Ausbreitung dieser Verzierungsweise handelt.

Wir ersuchen aus dieser flüchtigen Uebersicht, dass bisher (wenigstens meines Wissens) noch kein wichtiges Fundstück dieser Art nördlich von den Alpen gefunden wurde, obwohl sich der Formkreis der jüngeren Hallstattperiode, in welchem sie auftreten, über eine ziemlich breite Zone am Aussenrande der Alpen ausbreitet. Das Zentrum für die konischen Frankulten scheint in Este zu liegen, inmitten des den Nordrand der Adria umsäumenden Neuesterlandes. Von da aus haben sich einige nach Süden bis Bologna, andere aber nach Norden in die Alpenländer hinein verstreut. Die Göttwiger Situla ist das erste ausserhalb des Alpengürtels gefundene Stück.

Herr Pfarrer Karner hat mich durch die freundliche Uebersendung von Papierabklatschen in die

Lage versetzt, der Versammlung ein beiläufiges Bild der auf der Situla angebrachten Verzierungen vorzulegen (siehe die Tafel). Sie ist nicht so wie die Situlae von Bologna und Watsch vollständig mit Ornamentstreifen bedeckt, sondern ähnlich der Mehrzahl der Etenser Situlae, nur auf der oberen Hälfte des Mantels mit einem figuralem Bande verziert. Dieser etwa 4 cm breite Gürtel ist oben und unten mit je zwei getriebenen Stäbchen eingesäumt und nach abwärts mit dem vollkommen glatten Untertheile durch ein  $1\frac{1}{2}$  cm breites mit eingestellten Quersprossen erfülltes Bändchen und einen  $3\frac{1}{2}$  cm breiten Blättchenkranz (wie er auch dreimal auf der Situla des Arnaldi Veli in Bologna erscheint) in gefälliger Weise verbunden. Die Figuren sind derart ausgeführt, dass ihre Haupttheile an haselnüß getrieben und hiernach die Umrisse und die Details mit dem Stichel gravirt wurden. In ähnlicher Art sind bekanntlich auch die Figuren der sorgfältiger ausgeführten Bronzen, wie die Situlae von Bologna, die Cista Benvenuti von Este, die Situla und das Gürtelblech von Watsch, der eine Deckel von Hallstatt u. a. ausgeführt, während andere, wie die Situlae von Sesto-Calende, Trezzo und Klein-Gleim ihre Figuren durch getriebene punkirte Umrislinien, wieder andere im Allgemeinen jüngere, wie die Schwertscheide von Hallstatt und die meisten Stücke von Este durch einfache Gravirung und noch andere, wie die Klein-Gleimer Situla-Deckel, dann zahlreiche etruskische und Hallstätter Gürtel- und andere Zierbleche durch Ausprägung kleiner, sich häufig wiederholender Stempel in ziemlich roher Ausführung hervorgebracht haben. Doch ist die Arbeit bei unserer Situla vielleicht sorgfältiger ausgeführt, als bei irgend einer anderen, welche ich bisher gesehen habe. Vor allem sind es die Details der Figuren, welchen eine gewisse Aufmerksamkeit gewidmet ist.

Unser Interesse nehmen vor allem die dargestellten Scenen in Anspruch. Zunächst erscheint eine Zechscene. Ein mit einem Mantel- und einem breitkrämpigen Hute bekleideter Zecher sitzt auf einem Lehnstuhle, einen Trinkbecher in der Hand. Ein bloß mit einem Leendenschurze bekleideter Aufwärter schöpft ihm aus einem Trageimer mittelst einer Schöpfschale (Kythos) das Getränk zu. Ein anderer, mit einem kurzen Leibrocke und einer flachen Mütze bekleideter Aufwärter trägt zwei entleerte Hängekessel hinweg. Rechts von dieser Gruppe erscheinen 6 Eimer auf einem Gestelle, dessen Protome durch Tritongestalten, fischbeinige Männer, gebildet sind, in 2 Reihen übereinander aufgehängt. Ferner begrüssen wir als alte Bekannte die in symmetrischer Stellung gegen ein-

ander geköhrt, an beiden Händen mit „Handeln“ bewehrten nackten Kämpfer, zwischen welchen ein Helmhut mit mächtigen Kämme als Kampfpfeils aufgestellt ist und neben welchen beiderseits in Mäntel gehüllte Männer als Zuschauer stehen. Weiterhin folgt, wenn die jetzige Aneinanderreihung der Bruststücke richtig ist, ein Pferdewettrennen, von welchem leider nur die Gestalten der beiden Reiter und die Rückenlinien der Pferde erhalten sind. Die sich ergebenden Zwischenräume sind durch kleiner gehaltene Mäntel ausgefüllt. Diese Szenen nehmen beiläufig die Hälfte des Umfanges ein. Die andere Hälfte wird durch ein Wagenrennen ausgefüllt. 4 Bigae fahren in der Richtung von links nach rechts hinter einander, die Wagenlenker mit langzipfeligen Mützen und Inagom, hinten hinabhängenden Gewände bekleidet.

Vergleichen wir diese Bilder mit den Darstellungen auf den verwandten Situlen, so finden wir, dass wir es zum Theil mit der Wiederholung von Schablonen zu thun haben, welche bereits von Zannoni und Hochstetter als häufig hervorgehoben wurden. Die Faustkämpfergruppe, der Zecher auf dem Lehnstuhl, der Aufwärter mit dem Eimer und der Schöpfersehle, die mit Tellermütze und Mantel bekleideten Männer kommen den ähnlichen Figuren auf den Situlen von Matri, Bologna und Watsch derart gleich, dass man sich zur Annahme gleicher Vorlagen gezwungen sieht. Wenn auf der Göttinger Situla anderswärts gezeichnete wichtige Typen, wie die ausziehenden Krieger zu Pferd und zu Fuss, die Lasten oder Weingebirgen tragenden Weiber, die Jagd- und Ackerbau-Szenen und die gewöhnlich in die unterste Zone verwiesenen Thier- und Flügelgestalten, fehlen, so tragen die hier dargestellten Wettrennen zu Pferde und zu Wagen, der Mann mit den 2 Hängekesseln und das Gestell mit den 6 Eimern entweder zur Vernehrung des uns bekannten Schablonenschatzes oder zur besseren Ausführung neuer flüchtiger Darstellungen, wie sie z. B. die Cista von Moritzburg, die Situla Benvenuti von Este oder die Situla Arnaldi von Bologna zeigen, bei.

Es ist unläugbar, dass wir in diesen mit Figuren verzierten Gefäßen die hervorragendsten Stücke, welche von dem Hunsrathe der vorkeltischen Bevölkerung unserer Länder bekannt wurden, zu verzeichnen haben. Dieser Werthschätzung entspricht auch die ihnen von Seite der Prähistoriker zugewandte Aufmerksamkeit. Die lebhaften Meinungsverschiedenheiten, welche vor wenigen Jahren in ihrer Beurtheilung zu Tage traten, sind wohl bekannt. Weinhold, Sacken, Lindenschmit und

ihre Schule hatten die Situlen und Deckel, soweit sie ihnen bekannt waren, nebst vielen anderen für etruskisch erklärt. Zannoni erkannte, dass sie den gleichalterigen, wahrhaft etruskischen Sachen ferno stehen und erklärte sie für voretruskische, unbrüche Ueberbleibsel. Hochstetter rekonstruirte sie als urigenstes Produkt der in den Alpen und den subalpinen Gegenden ansässige gewesenen Völker, obwohl er die Flügelgestalten als orientalische Elemente vollkommen würdigte. Nach Benndorf sind sie so wie die Schrift der Euganeer aus griechischer, wahrscheinlich mitjunischer Kultur entsprossen: Eine Manigfaltigkeit von Ansichten, wie sie kaum länger zu denken ist. Dabei erschien diese Frage von um so grösserer Belange, als mit ihr — besonders durch Lindenschmit und Hochstetter — die Frage nach der Provenienz der Hallstatt-Kultur überhaupt verwickelt wurde. Die Lösung der einen Frage sollte die der anderen gewissermassen in sich enthalten.

Ich habe diesem Thema seit meinem Antheile an Hochstetters Studien meine unentwegte Aufmerksamkeit gewidmet und bin — von den zahlreichen wichtigen Publikationen des letzten Decenniums durch manche Krümme geleitet — zunächst zu der Ansicht gekommen, dass man die Frage nach der Provenienz der mit Bildwerk verzierten bronzenen Prunkstücke, welche in unseren Gräbern der Hallstattperiode gefunden werden, vollkommen von der Frage nach der Provenienz der Hallstatt-Kultur selbst, in welcher sie nicht als wichtiges Ingrediens, sondern nur als accessorischer Bestandtheil ihrer jüngsten Stufe erscheinen, trennen müsse. Mir erscheint heute die Antwort auf jene viel leichter als auf diese.

In Bezug auf die letztere Frage sehe ich — um es kurz zu sagen — nicht mehr, als dass zu Anfang des Jahrtausends v. Chr. in Ostgriechenland ebenso wie am Süd- und Ausserrande der Alpen sesshafte, mit entwickelter Bronze-Kultur ausgestattete Völker nicht plötzlich, aber doch in ziemlich raschem Uebergange abgelöst wurden von einem Volke, welches sich durch die Eisenschmiedekunst sowie durch die besondere Entwicklung des aus der Web- und Flechtkunst entnommenen geometrischen Ornamentstiles und durch den Gebrauch der Fibeln auszeichnete und alsbald die Balkan- und die Apenninen-Halbinsel sowie die Thäler der Alpen und das Alpenvorland im weiteren Sinne mit seinen Schaaren oder wenigstens mit seinem Kulturinflusse erfüllte.

Woher dieses Eisenvolk kam, ist noch nicht durch positive Anhaltspunkte zu bestimmen. Noch Niemand hat uns gezeigt, wo sich die Kunst, Eisen zu schmieden, entwickelt, und wo sie sich mit der



auf die Fibula angewiesenen Tracht und dem geometrischen Stile verbündet hat. Es ist nur aus dem in Norden Europas und in Ungarn noch lange in die Hallstattperiode hinein fortdauernden Mangel des Eisens und dem späten allmählichen Eindringen des Hallstattstiles in diese Länder zu ersehen, dass die Hallstatt-Eisennäher nicht aus diesen Gebieten gekommen sein können. Bestimmteres kann nicht widerspruchlos ausgesagt werden. Es sind genug Gründe vorhanden, unsere Blicke nach den Ländern an der unteren Donau zu richten, und dort die Ursprungstätte zu suchen, aber bis jetzt sind dort noch viel zu wenig Funde gemacht und aufbewahrt worden. Einen grossen Fortschritt hat ja diese Frage schon dadurch gemacht, dass die Anerkennung des Zusammenhangs zwischen den Völkerbewegungen, welche einerseits die mykenische Kultur in Griechenland und anderseits die Bronzezeit im eigentlichen Gebiete der Hallstattkultur zum Erlöschen gebracht haben, allgemein geworden ist.

Zu etwas genaueren Resultaten kann man in der zweiten Frage gelangen, indem man unsere Situlen auf die Provenienz ihrer figuralen Verzierungen im Allgemeinen und auf ihre Zeitstellung prüft.

Der in der Zeichnung herrschende weiche, naturalistische Zug, auf welchen Hochstetter Gewicht legte, ist nicht wegzulugnen. Dass aber der über das Ganze herrschende Stil nichts gemein hat mit dem geometrischen Stil, welcher das eigentliche Charakteristikum der Hallstattkultur ausmacht, sondern als ein schwankender Mischstil, dessen einzelne Bestandtheile sich nicht amalgamirt haben, betrachtet werden muss, wurde ebenfalls anerkannt. Wenn wir die häufig wiederkehrenden Flügelgestalten als orientalische, speziell dem babylonisch-assyrischen Kunstschätze entnommene Motive bezeichnen, wenn wir die in Streifen geordneten Darstellungen aus dem alltäglichen Leben, deren menschliche Figuren oft den Rumpf en face, den Kopf und die Beine aber en profil gezeichnet haben, vom ägyptischen Illustrationswesen ableiten, und wenn wir bemerken, dass die so häufig (manchmal auch in verkehrter Stellung) abgebildeten Palmwipfel nirgends anders her als aus dem Oriente stammen können; so bringen wir beinahe nichts bei, was nicht seit langer Zeit erkannt und z. B. auch von Hochstetter in seinen Bemerkungen über die Situla von Watsch der Hauptsache nach zugegeben worden wäre. Damit ist aber die unter der Bezeichnung „umbrisch“ verstandene voretruskische Kultur Italiens ebenso wie die Hallstattkultur in unseren Alpenländern von der Anwartschaft auf die Vaterrechte an diesen Stil ausgeschlossen.

Wo hat sich nun dieser auf orientalischen Motiven verschiedener Art aufgebaute Mischstil entwickelt? Kennen wir ihn erst seit dem Aufblühen der ersten Eisenkultur in den Alpen oder in Italien? Nein. Gerade die älteste Hallstattstufe ist von ihm weniger beeinflusst, als manche andere Stufe der vorrömischen Metalzeit Europas. Er hat sich viel früher in Phönizien entwickelt. Man hat wohl den Phöniziern den Nimbus eines kunstgewaltigen Volkes, mit welchem sie einmal ausgestattet worden waren, vom Haupte gerissen, und siederlich mit Keelt; aber man hat nie geläugnet, dass sie im Kunstgewerbe auf einer beinahe fabelhaften Höhe der Produktion standen. Ihre Halbkugeln haben die ihnen aus Ägypten und den grossen vorderasiatischen Kulturländern zukommenden Muster handfertig nachgeahmt, theils mechanisch nachzeichnend, theils nach Bedürfniss umgestaltet, immer aber durch die grosse Manigfaltigkeit der in den Werkstätten zur Verarbeitung vorliegenden Muster zu einer grösseren Freiheit des Stiles angeleitet. Wenn auch phönizische Händler manches Prachtstück nach dem Occident geführt haben mögen, welches nicht in ihrem Heimatlande, sondern vielleicht in Ägypten oder Assyrien selbst gemacht war, und wenn auch für gewisse Kategorien anderweitige Beziehungen geltend gemacht werden; den weitaus meisten orientalischen Importstücken, welche aus unseren uralten Kulturschichten wiedererstanden sind, wird man doch unmittelbare phönizische Abstammung zuschreiben dürfen. Und ganz besonders gilt dies von einer grossen Menge verschieden gestalteter mit streifenweise geordneten figuralen Darstellungen gezielter Metallblech-Gefässe.

Wenn wir in diesem allgemeinen Rahmen die Stelle suchen wollen, an welche wir meiner Meinung nach unsere Situlen zu setzen haben, so dürfen wir nicht den Unstand aus dem Auge lassen, dass die Einwirkung des orientalischen Importes auf dem Occident nicht auf einen bestimmten Zeitraum beschränkt war, sondern sieb in einer langen Reihe von Jahrhunderten fort und fort wiederholte, von Sidon, von Tyrus und endlich von Karthago aus, und dass im Laufe der Jahrhunderte der phönizische Stil — wenn wir von einem solchen sprechen wollen — auch eine gewisse Fortbildung erfahren hat, so dass im 14. oder 12. Jahrhundert v. Chr. aus Sidon oder Tyrus andere Sachen nach Tyrinthen und Mykene gebracht worden sein müssen, als im 7. oder 6. Jahrhundert die Karthager nach Mittelitalien und im 5. Jahrhundert an die nördlichen Küsten des adriatischen Golfes liefern mochten. Daneben dürfen auch nicht die Zwischenstationen übersehen werden,

welche sich der orientalische Stil in beschränkten Perioden auf griechischem und italischem Territorium gegründet hatte. Endlich ist noch die jeweilige Ausdehnung des orientalischen, also speziell des phönizischen Kunsthandels zu berücksichtigen. In den Schächelgräbern von Mykenae ist der von dem enormen Reichthume mächtig angezogene orientalische Import und Einfluss so dominirend, dass er die etwa vorhandene einheimische bronzezeitliche Grundschiebe vollkommen überdeckt. Aber er reicht nicht weit über den reichgegliederten Südoststrand der Balkanhalbinsel hinaus. Für die gleichzeitigen Bronzealtersebenen von Mittel- und Nord-Europa (Tischlors Perioden von Pile-Leubingen und von Peccatel oder Montelius' I. bis IV. Bronzealterstufe, Lissauer's „frühe“ und „alte Bronzezeit“) ist die Annahme massenhaften phönizischen Imports längst zurückgewiesen. In der Folge, im Laufe der ersten Hälfte des Jahrtausends v. Chr. hat er sich hingegen mit wechselndem Erfolge über fast alle Küstenländer des Mittelmeeres und weit darüber hinaus ausgebreitet.

Das Verzierungssystem, welches bei unseren Situlen auf Bronzeblech angewendet ist, hat sich in Griechenland vornehmlich in der Bemalung von Thongefässen, welche aber vielfach die Nachahmung von Metallwaren erkennen lässt, entwickelt. Die von Norden her einwandernden Arier der allerersten Eisenzeit hatten zunächst den phönizischen Einfluss weit zurückgedrängt. Erst auf den Dipylon-Vasen macht er sich neben dem geometrischen Stil wieder beherrschend geltend, um dann immer stärker auf die orientalisirenden altgriechischen und die tyrrhenischen Vasen einzuwirken. Unsere Situlen stehen in der Anordnung des Ornamentmaterials etwa den tyrrhenischen Vasen parallel, wenn sie auch jünger sind als diese. Der Genius der griechischen Kunst hat die orientalischen Einflüsse vollkommen assimiliert. Den italischen und den Alpenvölkern ist solches nicht gelungen. Sie haben sich den fremden Einfluss so nach Massgabe seiner Kraft und ihrer Trägheit gefallen lassen und nahmen es willig hin, dass er auf einige Schmuckstücken oder dergleichen abfärbte, aber sie haben ihn niemals vollkommen verdrängt. Sie haben ihn auch viel später kennen gelernt, als die Griechen. Wir sehen, dass in Etrurien, welches dem phönizischen Handel entlegener war, als die Küsten Griechenlands und die Inseln, die ältere, durch die tieferen Gräber des Bennaci bei Bologna und die ältere Stufe von Villanova charakterisirte Hallstattstufe mehr Zeit zur Entfaltung hatte, als in Griechenland. Ihr gehören zahlreiche Urnenfelder und wohl auch die tombe a pozzo (Brunnengräber) an. Die streifen-

weise Anordnung der geometrischen Ornamente und Thierfiguren, mit welchen die charakteristischen hochhalsigen Tbonurnen dieser Zeit bedeckt sind, und Anderes wird bereits auf phönizischen Einfluss zurückgeführt. Durch das Anwachsen dieses Einflusses seit dem Aufblühen von Karthago entwickelte sich, vielleicht mit Anfang des 7. Jahrhunderts, die „ältere phönizische Stufe“, welche aber mit ihrem orientalisirenden Formenschatze auf Etrurien beschränkt bleibt, während sich in dem Lando nördlich des Apennin die Hallstattkultur zu einer den jüngeren Villanova-Gräbern charakterisirten Stufe entwickelt.

Der phönizische Handel wird zu Ende des 6. Jahrhunderts durch den griechischen aus Etrurien verdrängt und die gräkisirende „jüngere etruskische Stufe“ transgredit bis an den Po. Die griechische Vase herrscht nun in den jüngeren Gräbern Etruriens ebenso wie in der Certosa von Bologna. Aber der karthagische Handel gibt seine Route noch nicht auf; im adriatischen Meere verlängert er sie bloss über die verlorenen Etappen hinaus bis an dessen Nordende, und hier bei den Venetern beginnt er unverdrossen von vorne. Er gewinnt hier zwar weniger Einfluss als früher in anderen Ländern, da dieses Volk überhaupt zäher an seiner Eigenart hält als Griechen und Etrusker, aber er erhält auf dem Gebiete der Kunstindustrie neben dem griechischen und dem alsbald mit konkurrirenden keltischen Einflüsse eine gewisse Geltung.

Es ist eine nabeliegende und bequeme Folgerung, die in Bologna, Este und weiter nördlich gefundenen, in phönizischer Weise verzierten Situlen dem etruskischen Kunstgewerbe, welches auch derartig verzierte Gefässe erzeugte, zuzuschreiben. Man kann dann auch der alten Schule zu Gefallen Schmuck und Waffen in beliebiger Menge mit in den Kauf gehen. Betrachtet man aber das mit den Situlen vergesellschaftete Grabinventar, so erkennt man, dass es auf der ganzen Linie, von Bologna bis Göttweig entweder der allerjüngsten Stufe der Hallstattperiode, welche durch die Certosa-Fibula und die kleinen Panktenfibeln charakterisirt ist, oder der folgenden Frühlatène-Periode entspricht; also einer Zeit, in welcher Etrurien längst dem Hallstätter Kulturkreise und der orientalisirenden Stufe entwachsen und auf der Höhe der gräkisirenden Stufe umgelangt war. Diese Alterstheilung ist für unsere Beurtheilung von grösstem Belange. Die Annahme, dass man es bei diesen Situlen mit Urväter-Hausrath zu thun habe, war wohl gestattet, so lange man nur einige Stücke hatte; sie wird aber Angesichts der grossen, einer und derselben Schichte entstammenden Schaar, welche man jetzt kennt,

von Niemandem aufrecht erhalten werden können. Wie der etruskische Export und Kunsteinfluss zu dieser Zeit ausgesehen hat, zeigen uns in die Gräber der Certosa sehr deutlich. Unter ihrem Inhalte sind die zwei mit Figuren geschmückten Bronzesitulen von Bologna Freundlinge.

Dazu kommt, dass die zum Vergleiche etwa heranzuziehenden älteren etruskischen Bronzeblechgefässe in ihren mannigfaltigen Formen und in der Auswahl des dargestellten Stoffes von unseren etruskischen Situlen abweichen. Dass endlich der Einfluss der Etrusker auf die Veneter und der Verkehr der beiden Völkerschaften mit einander überhaupt nur ein relativ geringer gewesen sein muss, ersieht man auch daraus, dass die Veneter ihr Alphabet nicht auf dem Umwege über Etrurien, sondern direkt von den Griechen erhalten haben.

Es muss also der griechische Einfluss den etruskischen überwiegen haben und hervorragende Archäologen, wie Benndorf, haben von vorne herein erklärt, dass das Dekorationssystem unserer Situlen im Ganzen wie in zahlreichen Einzelheiten unmittelbar abhängig sei von altgriechischer, wahrseheinlich altionischer Kunst. Unsere Situlen möchte ich aber auch nicht ausschliesslich auf den griechischen Einfluss zurückführen. Denn erstens haben die Griechen niemals in torentischen Erzeugnissen derart exportirt, wie in Thongefässen und zweitens war die griechische Vasenmalerei zu Ende des 5. Jahrhunderts auf ihrer klassischen Höhe angelangt, von welcher in den Bildwerken unserer Situlen wahrlich kein Abglanz zu entdecken ist.

Durch diese Betrachtungen werde ich darauf hingeführt, die Verzierungsweise unserer Situlen zum grossen Theile auf den unmittelbaren Einfluss des karthagischen Handels zurückzuführen.

Hochstetter hat sich, wie bereits erwähnt, durch den Umstand, dass auf den Situlen von Watsch und Bologna gerade die in den Ostalpen gefundenen Waffen abgebildet erscheinen, bestimmen lassen, auch diese verzierten Gefässe als einheimisches Produkt anzuspreehen. Dieser Meinung kann man heute nur in dem sehr eingeschränkten Sinne beipflichten, dass die Veneter und die Alpenvölker Werkleute besaßen, welche solche Situlen anzufertigen verstanden; als eigenes, sozusagen aus ihren Ursitzen mitgebrauchtes Stämmkapital haben die Halbstattvölker jedoch keineswegs die in Rede stehende Verzierungsweise besessen. Dass aber von den bisher gefundenen, verzierten Situlen viele, wenn nicht alle im Lande selbst gemacht und verziert worden sind, ist im höchsten Masse wahrscheinlich. Dafür spricht nicht nur die Darstellung der an den Fundorten der Situlen heimisch gewesenen Waffen, sondern auch das Auftreten von Bildern,

welche sowie die beliebte Faustkämpfergruppe eher auf eine griechische als auf eine karthagische Quelle zurückzuführen sein dürften und noch viel mehr die wiederholt fehlerhafte, auf dem gründlichen Missverstehen der vorgelegenen Schablonen beruhende Ausführung von Details, welche manchmal Palmwipfel, Lotosblattstreifen oder Kettengebüge in verkehrter Stellung abbildet, manchmal einem Zecher die Syrinx statt des Bebers in die Hand gibt und manchmal bis zur totalen Verstümmelung einer typischen Zeichnung führt, so dass man deren ursprünglichen Sinn nur durch den Vergleich mit analogen Bildern auf anderen Situlen errathen kann. Für die vollkommen plumpen Nachahmungen, wie wir sie z. B. auf den Situlen und Beckeln von Klein-Gleim und den Halbstätter Gürtelblechen antreffen, darf wohl ohne Frage die Hand eines inländischen Kunsthandwerkers in Anspruch genommen werden.

Durch eine solche Betrachtung werden diese interessanten alten Prunkgefässe aus der ihnen vor einem Dezzennium aufgebürdeten verantwortungsvollen Stellung, in welcher sie als Leitobjekte für die Halbstattkultur fungiren sollten, erlöst. Dafür aber gewinnen sie neues Interesse als Indikatoren für ziemlich verwickelte und noch nicht genau ergründete alte Handels- und Kulturbeziehungen, auf welche unsere Studien in erster Reihe nehen müssen.

## II. Figural verzierte Urnen von Oedenburg.

Im Anschluss an die bronzenen Prunkgefässe möchte ich mir erlauben, einige thönene Prachtstücke, welche in Grabhügeln bei Oedenburg im südwestlichen Ungarn, nahe an der Grenze Nieder-Oesterreichs gefunden worden sind, kurz zu besprechen.

Die Tumuli gehören der jüngeren Stufe der Halbstattperiode an und enthalten gewöhnlich je ein Brandgrab, in welchem neben zahlreichen Thongefässen nur eine geringe Menge anderer Beigaben gefunden wird. Neben kleineren Gefässen erscheinen als Spezialität in grösserer Zahl Schüsseln, Töpfe und Doppelgefässe mit rauher brauner Oberfläche, deren geometrische Ornamente nicht vertieft, sondern nur grob ausgeführten Leisten gebildet sind, sowie die Ornamente der später zu erwähnenden „Mondbilder“. (Mitth. d. A. G. Wien 1891 Taf. V, 2, 11; Taf. VII, 3; Sitzungsber. Fig. 14, 15, p. [74].) Einen hervorragenden Platz nehmen riesige schwarze Gefässe mit breit ausladendem Bauche und hohem, konischem Halse ein, ähnlich den Urnen von Villnava und sozusagen gleich mit den grossen Gefässen aus den

Tumulis von der Wies in Steiermark, von Bernhardthal, Bullendorf, Gemeinleharn, Pillehsdorf, Rabensburg, Zöggersdorf und anderen Orten in Nieder-Oesterreich und von Mnz in der Nähe Oedenburgs. Eine entfornte Familienähnlichkeit mit diesen Urnen lässt sich bei gewissen Gesichtsurnen, wie sie uns das hiesige Museum zeigt, nicht verkennen. Jene grossen Urnen sind meist mit geometrischen Ornamenten mehr oder weniger reich verziert. Die Stücke, die wir erleben nun hier die Rede sein soll, zeigen daneben auch eine Ornamentierung höherer Ordnung durch die Anbringung von Thier- und Menschen-Zeichnungen.

Eine solche Urne wurde bereits im vorigen Jahre durch Professor Dr. Ludwig Bolln, den verdienstvollen Oedenburger Urgeschichtsforscher entdeckt und vor wenigen Tagen kamen, wie mir mein werther Freund Dr. Moriz Hoernes brieflich mittheilt, bei den von seinem Bruder Prof. Dr. Rudolf Hoernes aus Graz im Auftrage der Wiener anthropologischen Gesellschaft durchgeführten Grabungen wieder 2 solche Stücke zum Vorschein. Bei der Seltenheit des Vorkommens ist es wohl gerechtfertigt, jedes einzelne Stück gesondert in's Auge zu fassen.

Die grösste der 3 Urnen (Sitzungsber. d. A. G. Wien 1891, Fig. 11 p. [72] u. Taf. X) entstammt den heurigen Funden. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass ihren schmalen Boden ein 8 cm hoher konischer Fuss untergesetzt ist. Auf diese Art erreicht sie eine Höhe von 55 cm. Der energisch gewölbte Bauch ladet bis zu einem Durchmesser von 60 cm aus und ist mit schmalen vertikalen Rippen verziert. Die Zeichnungen sind einfache, mit dem Spatel vor dem Trocknen des Thones eingegrabene Umrissszeichnungen von ganz derselben kindlichen Art, welche auch die von Herrn Professor Conwentz im hiesigen Museum zusammengestellten Zeichnungen auf Gesichtsurnen und die skandinavischen Felsenzeichnungen zur Schau tragen.

Auf der glatten Halsfläche finden wir folgende Darstellungen: Einen vierräderigen mit 2 Pferden bespannten, nach rechts fahrenden Wagen, auf welchem eine Frauengestalt sitzt, während ein Männchen hinten nachgeht. Die nebeneinander zu denkenden Pferde und Wagenräder sind über einander gezeichnet, ganz so wie bei der Mützenurne von Elsonau, Kreis Schlochau, der Gesichtsurne von Wittkau, bei welcher auch ein Männchen auf den Wagen postirt ist, wenn gleich die Räder nur durch Punkte angedeutet sind. Dann erscheint eine ebenfalls nach rechts sich bewegende Jagdszene: Ein speerschwingender Reiter hinter einer Schar von 9 Thieren. Die Mitte dieser Thiergruppe nehmen 2 Hirsche ein,

von welchen der grössere, dessen Körper durch eine anscheinliche, schraffierte Ellipse dargestellt ist, das stattliche Geweih des Edelhirsches, der darüber gezeichnete kleinere ein dem Dammhirsch ähnliches Geweih zeigt. Hinter diesen sind 4, vor ihnen drei kleinere geweihlose Thiere gezeichnet. Der Reiter ist wohl etwas ausführlicher gezeichnet, als der auf der Urne von Klein-Jahau und auf der Urne von Wittkau gezeichnete, aber nicht besser. Die geweihlosen Thiere finden ihre Gegenstücke auf den Urnen von Hoebkelpin, Klein-Katz und Wittkau. Dann folgt eine Tanzszene. 2 in Hosen gekleidete Männer halten viereckige, mit Saiten bespannte Instrumente in der Hand, rechts und links davon, etwas grösser gezeichnet, steht je ein Weib in krinolinähnlich weitem, gemustertem Gewande. Die schmal gerippte Bauchwölbung der Urne ist durch 7 handbreite, glatte Felder unterbrochen, von welchen 3 mit Rhomben- oder Dreiecksmustern, 4 aber mit Figurenpaaren ausgefüllt sind, von welchen ein Paar Weib in Krinolinen, drei Paare Männchen mit Hosen vorstellen. In jedem Paar sind die Figuren mit erhobenen oder gekreuzten Armen gegen einander gekehrt, als ob sie sich beim Schopfe packen sollten. Bei den meisten von ihnen ist auch die Haar wie eine weitabstehende unregelmässige Strahlenkrone gezeichnet. Die Grösse der Figuren schwankt zwischen 5 und 10 cm.


Ganz anders ist die zweite in diesem Jahre gefundene Urne (l. e. Fig. 16 und Taf. X), welche in der Form übrigens bis auf den Fuss mit der ersten übereinstimmt, verziert. Der Bauch ist durch ein seicht gefaltetes Zickzackhand in Dreiecksfelder getheilt, von welchen 10 vollständig mit Würfelungen und 7 mit einem abwechselnd schraffirten Dreiecksmuster ausgefüllt sind, während eines dazu dient, eine  $4\frac{1}{2}$  cm breite, gegen 30 cm lange, vom oberen Saume des Halses bis über den Bauch hinreichende, aus 4 vertikalen, quergestrichelten Bändchen gebildete Figur, welche ich für die Darstellung eines Webstuhles halte, aufzunehmen. Auf dem Halse sind anser dem Webstuhle 5 vollkommen zu Dreiecksmustern umstilisierte menschliche Figuren von 10 bis 17 cm Grösse eingezeichnet. Der hekleidete Körper dieser Figuren erscheint als ein ihr schraffirt und dicht gedrängten Würfelungen angefülltes Dreieck, welchem an passender Stelle die Beine, die Arme und der durch ein Würfelauge markirte Kopf angesetzt sind. Eine dieser Figuren hantirt am Webstuhle, links von ihr steht eine Spinnerin, welche an einem Faden eine mit deutlichem Wirbel beschwerte Spindel hängen hat; rechts vom Webstuhle erscheint ein Mann mit einer sehr nett ge-

zeichneten, mit 4 Saiten bespannten Kithara, und die restlichen 2 Figuren sind mit erhobenen Armen, Adoranten gleich, gezeichnet.

Die dritte, im vorigen Jahre gefundene Urne (Mith. d. A. O. Wien 1891, Taf. VIII, Fig. 1 a. 2), von welcher ich gute Zeichnungen in natürlicher Grösse vorlegen kann, steht der soeben geschilderten in Bezug auf die Ausführung der Figuren unter Zugrundelegung des Dreiecks und die Darstellung der Köpfe durch Würfelaugen ziemlich nahe. Die in den Halsstreifen eingezeichneten Figuren sind 8 bis 12 cm hoch. Neben einem nach links gekehrten reiterlosen Tragthiere und einem eben dahin gewendeten Reiter zu Pferde folgt links eine Gruppe von 2 gegen einander gekehrten Figuren. Ein zwischen ihnen auf dem Boden stehender Gegenstand ist durch ein mit zipfelähnlichen Ansätzen versehenes schraffirtes Rechteck dargestellt. Ob die Zeichnung einen Altar oder ein Gefäss (Vorraths- oder Mischgefäss) darstellen und die Szene als Opferszene — wie die bisherigen Erklärer meinen — oder als Vorbereitung zum Mahle zu betrachten ist, bleibe dahingestellt. Die beiden Figuren halten undeutlich gezeichnete Gegenstände in der Hand, welche meiner Meinung nach am ungezwungensten als Schöpfbecher (Kyathos) und Hängkessel gedeutet werden können. Den links von dieser Gruppe übrig bleibenden Theil der Halsfläche füllen 3 Figuren mit erhobenen Armen aus.

Wären die auf der ersten Urne angebrachten Zeichnungen nichts anderes als die mit kindlichen Hilfsmitteln wiedergegebene Erinnerung an die Natur oder an andere Vorlagen, jedenfalls keine direkten Nachzeichnungen, so stehen ihnen die Figuren auf den beiden anderen Urnen als unerkennbare Nachahmungen gegenüber und zwar als Nachahmungen von Stickerel. Die Umrisslinien der Zeichnung und die Art der Flächenanfüllung mit wechselnden Reihen von Schraffen und mit Würfelaugen gestatten meiner Ansicht nach keinen Zweifel hierüber. Freilich ist diese Nachbildung wieder nicht ganz sklavisch, sondern in der reichlichen Verwendung der Würfelaugen und dergleichen den Hilfsmitteln des Töpfers angepasst. Ich darf mich hier nicht weiter in Details einlassen, das würde zu weit führen; sondern will nur noch erwähnen, dass auch die Ornamente auf vielen anderen Oedenburger Urnen in höherem Masse als gewöhnlich die unmittelbare Nachahmung von Stick- und Webemustern zeigen, ja manchmal sogar die Bemühung verrathen, durch eine im feinen Zickzack geführte Schraffirung, welche manchmal mit eigens hierzu geschnittenen Stempeln eingedrückt wurde, durch die Punktirung

gewisser Linien und ähnliche Mittel den Effekt verschiedener Stichtarten des Stickmusters nachzuahmen. Die Zurückführung der geometrischen Muster des Hallstattstiles auf die Webe- und Flechttechnik im Allgemeinen ist widerspruchlos anerkannt; es ist jedenfalls interessant, dass diese Ausserhalb des Hallstattstiles stehenden figuralen Darstellungen wieder ihre unmittelbaren Originale an Produkten der Webtechnik gefunden haben. Die Phantasie leitete häufig und vielleicht ganz unheimlich die Hand des Dekorateurs an, seinen Gefässen, den Umhüllungen geschätzter Vorräthe, dieselben Ornamente aufzudrücken, mit welchen er die Umhüllung seines eigenen Leibes verschönerte.

Für die genauere Beurtheilung der Altersstellung dieser Funde ist der vorhin erwähnte Umstand, dass diese Oedenburger Tumuli sowie ihre Nachbarn arm an Metallbeigaben sind, einigermaßen erschwerend. Meines Wissens ist bis jetzt nur eine einzige Fibula (l. e. Taf. VII, Fig. 9) gefunden worden. Der aus einem verdornten kantigen Bronzedraht gebildete Bügel hat die Form eines , an dessen Enden sich mit je einer einfachen kleinen Schlinge die Nadel und die kleine dreieckige Fussplatte ansetzen. Es ist ein alterthümlicher Typus, welcher an einige in Kohan gefundene Fibeln erinnert, welche aber ebenso mit mehreren zickzacklaufenden Serpentinien des Bügels in jüngeren Hallstattgräbern von St. Lucia im Küstenlande wiederkehrt. Einige bronzene Torques, sauber geknotet (l. e. Fig. 18 p. [77]) oder mit hübsch durch die Gravirung imitirter wechselnder Torsion (l. e. Fig. 17), deuten unzweifelhaft auf jüngere Hallstattstichtchen. Einige kleine Bronzezierschleiben, Ermülprien mit Augen u. dergl. schliessen sich willig an, ohne einen Ausschlag zu geben. Hauptsächlich — wenn auch vielleicht nicht ausschließlich — der jüngeren Stufe der Hallstattperiode gehören auch die durch die Gefässformen eng verwandten Tumuli von Nieder-Oesterreich und Steiermark, welche ich oben anführte, an. So werden wir wohl auch die Oedenburger Tumuli wenigstens in ihrer Hauptmenge der jüngeren Stufe der Hallstattperiode zuzählen müssen.

Ich habe bereits Eingangs der mondähnlichen Thongebilde gedacht, welche theils in den Grabhügeln, theils in den henackbarten weiten Wohnungsgruben gefunden werden. Neben einer Anzahl von fragmentirten hat man bis jetzt ein halbes Dutzend unversehrter Stücke angegraben. Es sind 15 cm bis 25 cm lang, auf 1, 2 oder 4 Füssen stehende Thonwülste, deren Enden in hochragende, nach einwärts gekrümmte Hörner von 10 bis 20 cm Länge übergehen. Gewöhnlich erscheint auf jedem Ende ein einziges Horn (l. e. Taf. V, 12, 13,

Taf. VI, 5, 9, Taf. VII, 2); bei einem in diesem Jahre gefundenen Stücke (l. e. Fig. 13 p. [74]) sind beiderseits je 2 angebracht. Die Spitzen dieser Hörner sind gewöhnlich ausgebildet als Rinder- oder Widderköpfe, von welchen unehmal dünne Thonstäbchen gegen den Raumpf zurück laufen. Die Verzierung besteht aus jenen zu geometrischen Ornamenten zusammengestellten Wälstchen, welche wir schon an gewissen Thongefässen dieses Fundortes kennen gelernt haben.

Die Ähnlichkeit dieser Gebilde mit den „Mondbildern“ aus den Schweizer Pfahlbauten und noch mehr mit solchen von Lengyel im südlichen Ungarn ist auffällig. An letzterem Orte besteht freilich das häufigere Vorkommen in 25 cm bis 35 cm langen und ziemlich schmalen fusellosen Thonklötzen mit nussig in die Höhe gezogenen Ecken; einige Stücke aber (z. B. Wossinsky, Schanzwerk von Lengyel, Fig. 212 und 287) nähern sich in Form und Verzierung vollkommen jenen von Oedenburg. Anschließliche Bruchstücke solcher Gebilde kommen auch unter den Funden von Hallstatt vor. Virchow welchem wir eine gedrängte Uebersicht und zugleich die erste Sichtung der Funde von Lengyel (Verhandl. d. Berliner Anthr. Ges. 1890, p. 57) verdanken, führt diese Gebilde im Sinne Wossinsky's unter den neolithischen Funden dieses Ortes auf und ist geneigt, sie sowie die Schweizer als Nackenstützen zu nehmen, erwähnt aber auch, dass die Oedenburger ihrer Gestalt zufolge eine andere Bestimmung gehabt haben mögen. Wossinsky zweifelt überhaupt daran, dass diese Gebilde als Nackenkissen gedient haben. Durch Herrn Dr. Meringer's Studien werde ich auf die bei offenen Feuerherden heute noch in Verwendung stehenden Feuerböcke (aus Eisen), auf welche man die Holzscheiter mit einem Ende auflagt, aufmerksam, und bin mit ihm der Meinung, dass speziell die Lengyeler Thonklötze auch eine Deutung als Feuerbock zulassen. Eine solche würde auch mit den Fundumständen sehr gut übereinstimmen. Die Oedenburger hingegen waren sicherlich nicht für den gemeinen Hausgebrauch bestimmt, dazu wären sie mit allzuviel gebrechlichem Zierath belastet; sie können nur zu einer symbolischen Verwendung bestimmt gewesen sein und diese lässt sich vorläufig bei unseren einseits wohl an die thönernen Feuerböcke, anderseits aber auch an die verschiedenartigen Doppelthiere aus Bronze und anderem Material erinnernden Stücken nicht erkennen.

Es ist aus Virchow's Bericht ersichtlich, dass er auf die Zueilung der Lengyeler „Mondbilder“ zu den neolithischen Funden kein Gewicht legt, um so weniger, als sie nicht zu den gut definirten

Gräberfunden, sondern zu den Wohngrubeufunden gehören. Diese Altersstellung ist auch keineswegs unannehmbar, denn solche Thonklötze wurden einmal mit der Gussform eines halbeitigen Bronzeknemes, ein andermal mit einem kleinen thönernen Gusslöffel, fast immer aber in Gesellschaft mit den in unseren Hallstatt-Gräbhügeln nicht selten quer durchbohrten vierseitigen Thonpyramiden, welche theils als Webstuhlwichte, theils als Netzsenker gedeutet werden, angetroffen. Auch Gefässe von den in unseren Hallstattgräbhügeln gebräuchlichen Formen sind nicht selten in ihrer Begleitung und diese sind wohl unsere stärksten Anhaltspunkte. Die bis jetzt in Lengyel gefundenen Metallobjekte sind leider zur Datirung der „Mondbilder“ nicht direkt zu verwenden, da sie niemals in bestimmter Weise mit ihnen vergesellschaftet gefundene wurden. Es könnte nur geltend gemacht werden, dass die meisten von Wossinsky (Taf. XLIII und XLIV) abgebildeten Bronze- und Eisenfundstücke, welche der Hallstattperiode angehören, in Verbindung mit einer grossen Zahl jener charakteristischen Thonpyramiden, welche auch in der Gesellschaft der „Mondbilder“ auftreten, gefunden sind. Die eisernen Fingerringe (Wossinsky, Fig. 344 und 345) sind Typen der jüngeren Hallstattperiode, sowie sich das als Perlesehur-Halter beurtheilt. Fig. 346 abgebildete Bronzeblech als Glied eines durch die Anordnung dreier solcher Stäbchen gebildeten Gürtels der jüngeren Hallstattperiode entspricht hat. Das Wiener Hofmuseum besitzt einen solchen aus 36 Gliedern bestehenden Gürtel von Adävece bei Moravie in Slavonien. Er wurde mit Certosaßeln und eisernen Lanzen spitzen gefunden. Ein anderes Stück mit 88 Gliedern und mit Gliedgestücken an den Enden. (Glasnik zonaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini, 1890, p. 75, Fig. 3) welches das Museum in Sarajevo bewahrt, wurde mit einem griechischen Helme, einem Halbdutzend verschiednen gestaltiger Bogenßeln mit sehr grosser Fussplatte, mehreren Bronzeschmucknadeln mit vieltgliederigen gedrechselten Köpfen und Vorstockern an der Spitze und anderen Beigaben in der Arareva Gomila, einem grossen Tamulus auf dem Glasinatz in Bosanien, gefunden. Diese Gürtelglieder sehen dem von Lengyel so ähnlich, als wären sie alle aus einer und derselben Form gegossen. Andererseits sehen wir, dass sich die an unseren „Mondbildern“ zu beobachtende Reliefverzierung auch auf vielen Thongefässen von Oedenburg und Lengyel findet und sich ebenso wie jene eigenthümlichen Gürtelglieder nach Böden hin verfolgen lässt. Wir finden sie, verschiedene Muster ausprägend, auf bosnischen Ansiedlungsstätten, in istrianischen Wallburgen und Nekropolen (Vermo

und die Pizzugli) und in sparsamerer Anwendung in den krainischen Nekropolen, besonders in Podsmel an der Kulpa.

Diese lockere Reihe von Anhaltspunkten liesse sich noch durch einige Parallelen verdichten, aber sie wird wohl genügen, um die bereits aus der Gleichartigkeit zu erschliessende Gleichalterigkeit der „Mosaikbilder“ von Longyel mit jenen von Oedenburg zu bestätigen, indem sie das allgemeine Mittel, von welchem diese besonderen Erscheinungen umgeben sind, als ein ziemlich ausgebreitetes, einheitliches, nur durch lokale Besonderheiten abgestuftes erkennen lässt. Dass die von uns zum Vergleiche herausgehobenen Fundstellen sämtlich innerhalb des alten Gebietes der illyrischen Völkerschaften liegen, ist für unsere Betrachtung ganz besonders verdickend. Vielleicht wird es möglich, aus diesem, allem Anscheine nach deutlichen Zusammenhange noch Einiges für die Betrachtung unserer besonders verzierten Urnen abzubekommen.

Dem Hallstattstile entspricht die Abtheilung der zu verzierenden Gefässoberfläche in einzelne Felder, welche in Bezug auf die Muster, mit welchen sie ausgefüllt werden, häufig von einander unabhängig bleiben. Wie die Dipylonvasen zeigen, macht sich der Einfluss des Orients auf das Ornamentirungswesen der Arischen Völker der ersten Eisenzeit zuerst dadurch geltend, dass felderweise das geometrische Ornament durch figurales Bildwerk ersetzt wird und erst später gelangen die das ganze Gefäss einheitlich umspannenden Streifen mit ihrem figuralem Gefüllsel zu voller Geltung. Von einem solchen Entwicklungsstadium glaube ich an unseren Urnen eine Spur aufzeigen zu können in den 4 mit Figurenpaaren verzierten Feldern auf der Bauchwölbung der ersten Urne. Freilich würde das, wenn meine Auffassung überhaupt statthaft ist, als eine atavistische Erscheinung betrachtet werden müssen, da ja in der Ausschmückung des Halses der 3 Urnen die streifenweise Anordnung der Figuren bereits zur Geltung gelangt ist. Wenn ich es vorhin gewagt habe, bei den Situlen an eine auf venetischen Boden speziell gerichtete Invasion der orientalisirenden Verzierungsweise zu denken, so wird es nicht mehr Verwunderung erwecken, dass ich diesen Versuch auch auf die ebenfalls bei einem Volke illyrischen Stammes in genau derselben Periode erzeugten Oedenburger Urnen ausdehne und an ihnen das Walten desselben Einflusses zu erkennen glaube, nicht das spontane örtliche Aufblühen eines urwüchsigen Künstlergeistes im Sinne Hochstetters. Die grosse Nähe des neuesten Situla-Fundortes ist besonders geeignet, eine derartige Annahme zu unterstützen;

ja sogar einige Figuren unserer Urnen laden zu einer freilich nicht vollkommen zwingenden Vergleichung mit den auf Situlen ausgeprägten Figuren ein. Es ist nicht unmöglich, dass die 4 Paare auf der Bauchwölbung der grösseren Urne nach dem Muster der so allgemein beliebten und bereits in einem halben Dutzend von Wiederholungen bekannten Faustkämpfergruppe nachgezeichnet sind. Die sogenannte Opferszene auf der dritten (vorjähigen) Urne lässt sich leicht aus stereotypen Details auf den Situlen von Bologna, Watsch und Kuffarn-Gättwig componiren. Die übrigen Figuren laden wohl zu solchen Vergleichungen nicht ein; sie sind meist in ihrem Vorwurf und ihrer Ausführung zu einfach, um einen solchen Versuch zu lohnen.

Ich glaube jüngst darguthan zu haben, dass einige ähnlich gestaltete Urnen aus einem Tumulus von Gemein-Lebarn (Tumul von Gemein-Lebarn, Mitth. d. präh. Komm. Wien 1890, p. 60) ebenfalls mit einer Reihe von Figuren, Reitern, Männchen zu Fuss, Urnen tragenden Frauen u. dgl., welche aber plastisch ausgeformt und an der Basis des Halses aufgesetzt wurden, verziert waren. Die Urnen sind theils schwarz, theils roth mit schwarzer Beanmalung. Die Stelle, an welcher die Figuren aufsitzen, ist eigentlich dieselbe wie die, an welcher sie bei den Oedenburger Urnen gezeichnet sind. In diesen Reihen von Thonfiguren kommt ebenso das orientalisirende Dekorationsprinzip zur Geltung, welches aber hier — wo die Figurenreihe auf eine bereits vollständig mit geometrischem Ornament bedeckte Urne applicirt ist — geradezu im Kampfe mit dem geometrischen erscheint, so, als ob es noch nicht Eintritt in die Musterkarte selbst gefunden hätte, als ob der Dekorateur es ausserhalb seiner Muster plastisch angebracht hätte, weil er es nicht mit denselben zu vereinigen verstand. Es fehlte eben in den Donauländern jene Assimilationskraft, welche die Griechen dem orientalischen und die Veneter dem griechischen Einflusse entgegenbrachten. Auch die grössere Urne von Oedenburg kann man als Beispiel hierfür in Anspruch nehmen. Aber doch liegt nichts näher, als die Annahme, dass den alten Kunststüpfen des Alpenvorlandes keine anderen Muster vorgelegen haben, als die torentischen Reliefkompositionen oder etwa mit denselben sich deckende Bilderwerke auf kostbaren Geweben.

Von Gemein-Lebarn führt ein zarter Faden aus Osthalticum. Es ist mir aufgefallen (l. e. p. 54, Fig. 8 und p. 73), dass zu den Gemein-Lebarn Urnen 2 dünne Bronzemedien mit kleinem Kopfe und einfacher, nahezu senkrechter Knickung unterhalb desselben gehören, wie sie bisher nur

ans Grabhügeln der jüngsten Bronzezeit von Ostpreussen durch Tischler nachgewiesen sind. In den niederösterreichischen wie in den ostpreussischen Gräbern erscheint neben dieser Nadel keine Fibula. Ihre westpreussischen Gesichtsurnen gehören ziemlich genau derselben Zeit an. Der Bronzehalbschmuck, welcher gerade in Ihren Steinkistengravern in der Form des Ringhalskragens in's Extrem entwickelt ist, spielt auch in den gleichalterigen Grabhügeln Niederösterreichs eine Rolle. Unsere geknoteten Torques haben sowie die Oedenburger Fibula ihre zahlreichen Verwandten in St. Lucia an der Nordgrenze der Veneter und der Torques mit imitirter Wechsellagerung erinnert an ostpreussische Wendelringe und an die einzelnen Ringe der westpreussischen Halszierden. Auch unsere häufigen breiten Ohrreife sowie die selteneren Schwanenhalsnadel erscheinen in Ihren Steinkistengravern wieder. Da darf man wohl die Frage aufwerfen, ob die Ähnlichkeit zwischen den westpreussischen Zeichnungen und einem Theile der Oedenburger Bilder nicht etwas mehr ist, als eine bloss äusserliche, zufällige, ob wir nicht in diesen Bildergleichungen und den anderen Fundgleichungen die Fußstapfen des vielerfahrenen, zwischen der Adria und der Ostsee geführten Bernsteinhandels zu erkennen haben. Es liegt eigentlich gar nichts Neues oder Befremdliches in dieser Annahme. Wer Geathe und Sadowski und insbesondere Lissauer's treffliche Abhandlung über die prähistorischen Denkmäler dieser Provinz (p. 53 f.) gelesen, hat sie mir wohl schon vorweg genommen.

Als letzte, äusserste Perspektive winkt uns aber neuerlich die Frage nach einem engeren Zusammenhange zwischen den pommerellischen Gesichtsurnen und den etruskischen. Undset hat am Schlusse seiner Abhandlung über italische Gesichtsurnen (Zeitschr. f. Ethnol. XXII, p. 143) es für nicht unmöglich und unwahrscheinlich erklärt, dass die Entwicklung der etruskischen Canopus-Gefässe jene der pommerellischen Gesichtsurnen durch spezielle Beeinflussung hervorgerufen hat, was auch wegen der Chronologie ganz gut möglich sein würde, ohne sich vor der Hand näher heweisen zu lassen. Nun, Beweise dafür sind mit Hilfe unserer Funde auch noch nicht beigebracht worden, aber die Wahrscheinlichkeit ist durch das neue Zwischenglied sehr erheblich näher gerückt.

## Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen.

Von Albert S. Gatschet in Washington, Dist. Col.

Von der Gesamtheit der Sprachen des westlichen Continents in kurzer Fassung einen richtigen Begriff zu geben, ist ebenso unmöglich, als es unmöglich ist, die drei oder vier Jahrtausende der Weltgeschichte auf den 16 Seiten eines Druckbogens verständlich darzustellen. Es hat gewiss den Schein der Wahrheit für sich, sie sämmtlich für agglutinierend zu erklären, doch ist dies zu gewagt, denn wir sind höchstens über eine Hälfte ihrer Sprachstämme nothdürftig unterrichtet; genauer wäre es wohl, sie nach Steinthal's Einteilung aller Sprachen für formlose Sprachen zu erklären. Dass es auch einsibige oder isolirnde Sprachstämme und Dialekte unter ihnen gibt, sollte man nach Friedr. Müller's Darstellung der Botocudo-Sprache annehmen dürfen, doch sind auch hier erst weitere Aufklärungen nothwendig.

Da sich also eine Gesamtanschauung der so zahlreichen amerikanischen Sprachen nur durch Spezialstudium gewinnen lässt, so können wir hier nur einzelne Phasen des in ihnen waltenden Lebens in's Auge fassen. Betrachten wir zuerst einige der auf's Nomen bezüglichen Verhältnisse.

Die Beziehungswörter, die wir Präpositionen nennen, werden in den amerikanischen Sprachen allgemein zu Postpositionen, wie wir dies auch im Latein *in mecum*, *vobiscum* beobachten. Doch bildet z. B. gerade der ausgedehnte Tinné-Sprachstamm eine Ausnahme, da derselbe diese Partikeln dem Nomen voranheben lässt. Wo dieselben als Postpositionen figuriren, sind sie oft aus Verben entstanden und da das Verbum hier seine natürliche Stellung am Ende des Satzes hat, so folgt konsequenter Weise dort diese Bestimmung dem Substantive nach. Im Klamath (Oregon) gibt es viele dergleichen, die nicht von Verben abstammen, diese jedoch folgen dem Gesetze der sprachlichen Analogie, nehmen also ebenfalls nach dem Substantiv Stellung. Sprachwidrig ist es jedoch nicht, sie auch vortreten zu lassen, denn in dieser Sprache herrscht grosse Freiheit in der Wortstellung.

Diejenigen Sprachen, die am meisten dem Polysynthetismus in der Wortbildung, speziell der Verbalbildung huldigen, drücken das Präpositionalverhältniss am liebsten durch Präfixe oder Suffixe am Verbum aus und das Nomen geht dann in einem der indirekten Casus voran, ähnlich wie im Griechischen: *ἰσώριζα στήθεσσι περιέδρα*, was in der epischen Sprache noch *ἰσώριζα περί στήθεσσι ἐδρα*, lautet. In diesem Punkte gewahren



wir also in den Sprachen Amerikas eine reiche Vielseitigkeit.

Dies erwartet sich auch bezüglich anderer grammatischer Verhältnisse und nichts ist unwahrer, als die Behauptung, dass alle amerikanischen Sprachen sich in der Struktur gleichen, oder um einen populären Ausdruck zu gebrauchen, „über einen Leisten geschlagen sind“. Man hat behauptet, dass sie alle inkorporierend seien; dass dies auf Täuschung beruht. Ist Lucien Adam am Tschibtscha (Bogotá) zur Evidenz nachgewiesen.<sup>1)</sup> Wir wollen ganz davon absehen, dass die Grammatiker betreffs des Inkorporationsbegriffes unter sich abweichen; im Tschibtscha wird aber nicht einmal das pronominale Subjekt und Objekt in's Verbum inkorporirt.

Mit der in jeder einzelnen Sprache vorwaltenden Auffassung des adnominalen Verhältnisses der Prä- oder Postposition zum Nomen hängt auf's Engste der Umstand zusammen, ob das Nomen viele, wenige oder gar keine Casusformen zeigt. Denn Casus sind weiter nichts, als eng mit dem Nomen verbundene Postpositionen. Ist die Verbalbildung reich an Präfixen und Suffixen, die diesen Partikeln entsprechen, hat sich also der sprachbildende Geist vorzugsweise auf das Verbum, statt auf das Nomen geworfen, so sind die Casus gering an Zahl und in ihrer Bedeutung vag und unbestimmt. Hat dagegen der Sprachgeist das Nomen mit Vorliebe ausgebildet, so ist die Casusbildung reicher, oft sogar überwuchernd, und was den Numerus anbelangt, so finden wir hier und da statt des stereotypen Plurals der europäischen Sprachen eine Kollektiv- oder eine Distributivform, letztere inbesondere bei Adjektiven, oder der Plural paart sich mit einem Dual.

Für die beiden amerikanischen Kontinente lässt sich, jedoch nur sehr allgemein, der Satz aufstellen, dass auf der Westseite die Nominalflexion, in den weiten Ebenen der Ostseite die Verbalflexion vorwiegend ausgebildet ist. Die Timuc-Dialekte kennen keine Casus, nur Postpositionen; die zahlreichen Algönkin-Mundarten haben allein den Locativcasus, die mir näher bekannte Masköki-Dialekte bloss zwei Casus ausser dem Subjektivfalle, der durch ein eigenes Suffix gekennzeichnet ist: im Creek, Hilschiti und Alabama, alle früher in Alabama einheimisch. Wie in vielen anderen Sprachen, so fällt auch hier der Casus des direkten mit dem des indirekten Objekts zusammen. In den Algönkin- und Masköki-

Sprachen helfen Possessivpronomina zur Bezeichnung des Genitivs, der hier meist ein Possessiv oder Partitiv ist, aus. Die irokesischen Dialekte und das mit ihnen verwandte Tscheroki kennen keine Casusformen, nur Locativ-Postpositionen und die drei grammatischen oder Hauptcasus müssen durch die Satzstellung des Nomens als solche kenntlich gemacht werden. Dasselbe ist auch bei den Dakotadialekten der Fall, die nur einige rudimentäre Ansätze zur Casusbildung zeigen. Im Guarani-Tupi, der ausgelehntesten Sprachfamilie des südamerikanischen Ostens, entscheidet ebenfalls die Stellung im Satze über die syntaktische Funktion jedes Nomens, doch besitzt in einem Dialekte desselben, dem „eigentlichen“ Guarani, der Genitiv ein eigenes Suffix, -mbae, dessen Bedeutung „Eigentum, Sache“ ist. Kiriri im Nordosten Brasiliens hat bloss für den direkten Objektcasus eine besondere Bezeichnung, die Partikel *do*, welche der Funktion nach mit dem spanischen *a*, vor Nomina die Personen bezeichnen, verglichen werden kann.

Ganz verschieden stellt sich die Casusbildung im Westen beider Kontinente. Das Comanche, ein Dialekt des schoschonenischen Sprachstammes und von dem Schoschonenndialekt von Wyoming wenig verschieden, hat eine nicht unbedeutende Anzahl dieser Formen; ebenso das Matsin in Mittelkalifornien, obwohl hier der Verdacht sich aufdrängt, dass mehrere derselben bloss Postpositionen seien. Das Tschümeto, am Mercedeflusse gesprochen, gehört derselben Familie an und hat sieben wohldefinierte Casus. Nördlich davon liegt das Gebiet der Mailu-Dialekte, von denen das Otäki, bei Chico am Sacramentoflusse, folgende Fälle aufweist: Einen Subjekt-Casus auf -n, -n, einen Possessiv auf -ki, einen Temporal auf -i und mehrere Locative auf -ti, -nu, -nak. Schasti und Atechomawi, letzteres am Pit River gesprochen, besitzen mehrere Casus, und das Klamath an den Quellen des Klamathflusses, Oregon, besitzt deren acht, nebst dem fünf durch Casuspostpositionen gebildete Fälle. In den Sahaptin-Mundarten am mittleren Columbiaflusse ist die Casusbildung voll entwickelt; das Nez-Perce zählt sieben dieser Formen auf. In den Ynuu-Dialekten im Stromgebiete des Colorado lassen sich ebenfalls Casus nachweisen.

Gehen wir weiter nach Süden, so treffen wir auf mexikanische Sprachengruppen, wo Casusbildung nicht nachweisbar ist. Hier findet also den Cordillieren entlang eine Unterbrechung dieser Bildungen statt, während sie sich weiter südlich, vom Äquator an, wiederum einstellt. Das Pima am Gilaflusse und in Sonora zeigt bloss Postpositionen und das wohlausgebildete Nahuatl oder Aztekische

<sup>1)</sup> Etudes sur six langues américaines. Paris 1878, 89, pp. 29—63 (Revue de Linguistique). Diese südamerikanische Sprache hat eine durchaus analytische Anlage.

hat ebenfalls keine Casusformen, so wenig als das Zuni in Neu-Mexiko, das bloss für seine Personalpronomina eine Abwandlung besitzt. Im Otomí und dem damit verwandten Mazahua und Matlatzinka (auch Pirinda gebräuen), im Totonakischen und Mixtekisch-Zapotekischen, sowie in den zahlreichen Mayanumarten sind die Casus entweder gar nicht, oder nur mangelhaft als solche bezeichnet. Dasselbe lässt sich von den Sprachen der Cariben, der Muscas (Tschiltsha-Sprache) und der Moxos aussagen, während das literarisch ausgebildete Ketschna, sowie das Aymarä, beide in Peru gesprochen, deren fünf besitzen, somit den Oregonischen und kalifornischen Idiomen nahe kommen. Das hilenische Idiom der Molutsche hat vier Casus, wobei der des Subjekts mit dem des Objekts zusammenfällt.

Das Adjektiv, namentlich wenn es attributiv gebraucht wird, das Zahlwort, und in gewissem Grade auch das Pronomen werden gewöhnlich derselben Flexion theilhaftig, wie das Substantiv, wenn letzteres überhaupt einer Flexion fähig ist. In gewissen Sprachen ist das Adjektiv eine eigene, selbständig dastehende Wortspecies mit Derivationsendungen, die sie nur am Adjektiv vorfinden; in anderen ist es nichts weiter als das Partizip eines attributiven Verbs, und zwar häufig ein Partizip der vergangenen Zeit. In solchen Sprachen ist der Verbalbegriff vom Nominalbegriffe nur wenig geschieden, d. h. viele Nomina können ohne Weiteres verbleibet werden, wie in den Algönkin-, Iroquois-, Kalapáya- und Maskóki-Sprachfamilien. So giebt es im Mohawk-Iroquois nur drei wahre Adjektiva, die nicht von Verben abzuleiten sind, und im Creek, einer Maskóki-Sprache, sind hütki, weiss, wánhi, stark, solid, in der That nichts als Partizipien von hütis er, sie, es, ist weiss, wánhis es ist stark.

Die Gradation des Adjektivs wird meist auf eine ansehnliche, einen Verbal Ausdruck herbeiziehende Weise ausgeführt.

Das Zeitwort als Mittelpunkt des Satzes zeigt in den Sprachen Amerikas eine grosse Mannigfaltigkeit der morphologischen Anlage und Ausbildung. Dass es kein eigentliches Verbum, sondern überall ein blosser Nominalausdruck ist, wissen alle, die sich dem Studium der agglutinirenden Sprachen gewidmet haben. Es lassen sich indessen zwei Hauptformen von Zeitwörtern unterscheiden:

Ist die Funktion des Verbs eine prädikative, so stellt ein wirklicher Subjektausdruck bei denselben und das demselben präfigirte oder beigebene Pronomen weicht in der Form vom Possessivpronomen der Sprache ab. Ein prädikativ

gebrauchtes Verbum nähert sich unserm arischen Zeitwort in der Form.

Ist dagegen die Funktion des Verbs eine possessive, so ist dasselbe ein substantivischer, weil besitzanzeigender Ausdruck; ein besitzanzeigendes Fürwort steht dabei und das Verbum kommt am nächsten unsern Nomina verbalia, die einen einmaligen Akt oder eine wiederholte Handlung anzeigen. Der Satz: „Er tödtet einen Vogel“, muss abdann lauten: „Sein Tödtten eines Vogels.“

In einer Agglutinations-Sprache ist demnach jeder Verbal Ausdruck entweder ein Nomen actoris oder agentis, oder er ist ein Nomen actionis oder acti; gewöhnlich kommen mehrere dieser Formen in der Flexion eines und desselben Verbums vor. Auch in den arischen Sprachen haben wir ja prädikative und Nominalformen in der Flexion eines und desselben Zeitwortes. Ein weiterer Beweis dafür, dass das Verbum nur ein Nomen-Verbum oder gar ein „verbleibtes Adjektiv“ ist, liegt darin, dass sich in transitiven Verben der Numerus nach dem Numerus des Objekts, nicht nach dem des Subjekts richtet.

In Sprachen, wo das Passivum mit der Aktivform identisch ist, liegt es besonders klar am Tage, dass der Verbal Ausdruck ein abstraktes Nomen ist, unserm substantivisch gebrauchten Infinitiv vergleichbar.

In morphologischer Hinsicht ist es besonders wichtig, den Unterschied zwischen analytischen und synthetischen Sprachen festzustellen. Der Unterschied ist freilich nur ein gradueller, denn alle analytischen Sprachen, mit Ausnahme der isolirenden oder einsilbigen, müssen Synthese zu Hilfe nehmen, zeigen aber durchsichtlich mehr Abstraktionsvermögen, als die eigentlich synthetischen. So lange die synthetischen Sprachen nur Beziehungswurzeln oder Silben zur Wortbildung verwenden, verbleibt die Synthese innerhalb gewisser Schranken; werden aber auch materielle Begriffe, wie die des Beginnens, Fortsetzens, der Nähe und Entfernung, der Gewohnheit, des Besitzes, der Negation u. s. w. in die Wortbildung einverleibt, die nicht eigentlich dahin gehören, so wird die Synthese zur Polysynthese und dies ist in vielen amerikanischen Sprachen besonders der Ostseite der Fall. Wo in dieser Weise Affixe formeller und foruloser Art in dieselbe Wortform zusammengewürfelt sind, ist auch der Inkorporation ein bedeutender Spielraum gestattet, als wo bloss Analyse vorherrscht. Die Syntax der Maskóki-Sprachen wird dadurch unerschöpfen und schwerfällig, dass sie durch Gerundien und Partizipien das ausdrücken, was wir weit eleganter durch Nebensätze wiedergeben. Viele Sprachen Amerikas bilden die

vocea verbi synthetisch durch einheitliche Wortformen, mittelst eigener Präfixe, gerade wie dies in so bündiger Weise in den semitischen Sprachen geschieht.

Die in den arischen Sprachen der Neuzeit nur noch selten auftretende Silbenreduplikation ist in amerikanischen Sprachen ein weitverbreitetes Worthilfsglied. Sie zeigt sich zwar in mannigfaltigen Gestalten, doch lassen sich diese sämtlich in zwei Hauptklassen scheiden: a) Reduplikation zu Flexionszwecken; b) Reduplikation zu Derivationszwecken. In der oregonischen Klamath-Sprache sind beide Formen anzutreffen. Sie sind dort besonders deutlich geschieden und zwar dadurch, dass die Flexionsreduplikation die Anfangsilbe des Wortes bis und mit dem Vokale verdoppelt und oft den Vokal ablauten lässt, während die Derivationsreduplikation die erste Silbe ganz verdoppelt, dagegen den Vokal meist unverändert wiederholt. Durch diese Sorte von Verdoppelung werden imitative, frequentative und iterative Ausdrücke, meist Verba, gebildet; die Flexionsreduplikation dagegen bildet zu jedem Verbum, Nomen und selbst zu gewissen Partikeln eine Distributivform, die nicht selten die Funktion eines Plurals versieht. Im Pima, Aztekischen und mehreren Sprachen des Nahuatl-Stammes kommen beide Arten der Reduplikation vor; ebenso in den Maya-, Sahaptin- und Algökindialekten, doch ist die Flexionsreduplikation in den letzteren nur sporadisch anzutreffen, wie in den Zahlwörtern des Ojshiwé. Iroquois, Huronisch und Tscherokei sind von beiden freigeblichen, dagegen sind dieselben in den Idiomen der Nordwestküste stark ausgebildet, am meisten im Selisch-Sprachstamme, wo namentlich am Puget-Sunde und am oberen Columbiinflusse sie in zahlreichen und sehr verschiedenen Formen, auch als Triplikation, auftreten. Leider ist diese Art der Synthese dort noch wenig studirt; die Formen sind daselbst aber so polymorph, dass sich über ihre Bildung Bände schreiben liessen. In den Maskökindialekten zeigt sich vornehmlich eine Verdoppelungsweise, welche sowohl Plurale als Distributiva, Iterativa als Frequentativa bilden kann. Aus läsi schwarz wird läsläsi schwarz an einzelnen Stellen, aus tákú ich hüpfte, tástákú ich hüpfte wiederholentlich. Hier in der Creeck-Mundart nimmt also die verdoppelte Silbe die zweite Stelle im Worte und nicht die Anfangsstelle ein, wie es in den meisten oben erwähnten Sprachen der Fall ist.

Klassifizierende Beisätze, um die Gestalt konkreter oder die Qualität abstrakter Dinge, die besprochen werden, anzudeuten, halten wir Europäer in den meisten Fällen für überflüssig; in manchen ausländischen Sprachen dürfen dieselben

aber nicht fehlen, wenn nicht die grammatische Genauigkeit darunter leiden soll. So besitzt das Maya und die ihm nahestehenden Dialekte eine grosse Anzahl Partikeln, um anzuzeigen, ob der besprochene Gegenstand rund, flach, spitzig, rauh, eben oder uneben u. s. w. sei und in den costaricannischen Sprachen, wie Dr. Gabb sie beschrieben hat, kommen ähnliche Beisätze vor. Die Zeitwörter der Maskökindialekte, welche ein sich Erstrecken, Liegen, Sitzen und Stehen bezeichnen und sich auf unbelichtete Gegenstände beziehen, haben Formen, aus welchen sowohl Zahl als Gestalt des Subjektes ersichtlich wird. Die Zahlwörter erhalten Zusätze dieser Art im Nahutl oder Aztekischen, wo es deren sechs gibt, in den Selischdialekten, im Maya und Kitsché, sowie im Klamath von Oregon (in den Zahlen von elf an aufwärts) die das Aussehen des Gegenstandes klassifizierend beschreiben. Im Penóhsoot, einem Algökindialekte im Staate Maine, wird die Gestalt durch Suffixe, an die Numeralien gehängt, andgedeutet; dagegen fehlt diese Bezeichnungweise in den Iroquois-Mundarten vollständig. Klassifizierende Beisätze treten in allen möglichen Formen auf; oft als Partikeln oder Suffixe, oft als Adjektive, Partizipien oder als Verben in der absoluten Form.

Um gleich hier die Darlegung über Synthesis weiter aufzuführen, möge erwähnt werden, dass die Sprachen Amerikas in Betreff ihrer Wortderivation meist eine polysynthetische Anlage besitzen. Präfixation ist jedoch weniger entwickelt, als Suffixation, und Infixe in die Wurzel gehören zu den Seltenheiten. Präfixation erstreckt sich meistens auf die Bezeichnung des Numerus und der Voces verbi, sowie auf die äusserer Gestalt des Subjekts oder Objekts oder die Art und Weise des Aktes; Suffixation auf Temporal- und Modalbildung, auf Verhältnisse des Raumes und der Entfernung, Gegenwart oder Abwesenheit, Ruhe oder Bewegung, gegenseitige Stellung vom Subjekt zum Objekt, Anfang, Fortsetzung und Vollendung der Handlung, Besitz und andere Nebenumstände, die wir durch heigesezte Partikeln materieller Bedeutung oder gar durch Nebensätze andeuten.

Sollte es präfixlose Sprachen in Amerika geben, so müssten diese unter den Sprachen mit analytischer Anlage gesucht werden. Eine ausserordentliche Häufung von Präfixen zeigt sich oft im Creeck, z. B. in dem Verbum ílasimuwakidshús ich setze (jemandem) etwas auf etwas vor, z. B. Speise auf einem Teller. Dies zählt nicht weniger als fünf Präfixe: í- aus der Entfernung, a- von etwas herkommend, -s- (statt is-, bi-) mittelst, instrumentales Präfix, im- für, zum Besten von Jemand, -u- entgegen. Suffixe sind hier bloss drei an den

Stamm wur-, der ein Liegen andeutet, angefügt; das Suffix idsch, kanstirte Verba bildend, ü- (au-a-i) Präsenscharakter, -a verbifizierendes Suffix. In keiner amerikatischen Sprache traf ich auf eine grössere Zahl von Präfixen. Pronominalpräfixe ausgeschlossen; selten gibt es in anderen Sprachen über drei derselben. Höher steigt die Zahl der Suffixe; in dem Klamathworte ka-olokantkūman fortwährend in einem Raume hin und her gehen gibt es deren sechs, an die Wurzel kn-, ga-gehen, angefügt; ul- zeigt ein Aufhören an, ok- innerhalb eines Raumes, tan- entlang, der Länge nach, tk- Wiederholung, tann- fortgesetzte, kontinuierliche Handlung, -a verbifizierendes Suffix. Die Suffixe -tan- und -tann- sind nicht einfache, sondern aus Pronominalwurzeln zusammengesetzte. Wörter von dieser Länge sind im Klamath sowohl als in den Maskösisprachen ziemlich selten.

(Schluss folgt.)

### Mittheilungen aus den Lokalvereinen. Anthropologische Gesellschaft der Oberinnalz.

Sitzung vom 19. December 1891.

Herr Dr. Buschan: „Ein Blick in die Küche der Vorzeit“.

„Der Mensch ist das einzige kochende Tier“, so lautet der bescheidende Anspruch des irischen Forschers Graves. Kein anderes Wesen hat es dahin gebracht, dass es seine Nahrung durch Kochen oder Braten vorbereitet, und es tritt nun an die Frage heran, wann war der Mensch in seiner Entwicklung so weit vorgeschritten, dass er zuerst zum Kochen schritt? Diese Untersuchung führt uns weit über die Zeiten der Geschichte und Ueberlieferung in ferne vorgeschichtliche Perioden, deren Kenntnis uns erst die Forschungen der letzten Tage vermitteln haben. Wir kennen Waffen, Kleidung, Haus und Nahrung des vorgeschichtlichen Menschen und wollen uns jetzt auch in seiner Küche umsehen.

Man teilt die vorgeschichtliche Zeit bekanntlich in mehrere Perioden, von denen für unsere heutige Untersuchung insbesondere die beiden ältesten, die Steinzeit und die Bronzezeit, ins Gewicht fallen. Namentlich wird uns die erstere beschäftigen, die wieder in zwei gesonderte Epochen zerfällt, die paläolithische, deren Dauer noch nicht genau bestimmbar ist, und die neolithische, die ungefähr mit dem Jahre 1500 resp. 1000 v. Chr. G. abschliesst. Wir beginnen unsere Untersuchung mit dem paläolithischen Menschen, dem Europäer der ersten Steinzeit. Er ist noch vorwiegend Jäger und Fischer. Seine Nahrung liefern ihm die diluvialen Staugetiere seiner Zeit, die er erlegt, Mammut, Rhinoceros, Rennthier, Pferd, Urstier, Riesenbär, Höhlenlöwe, Höhlenhyäne, Wildschwein, Luchs, Steinbock u. s. m., von Vögeln Singtschwan, Schneegans, Wildente, Dohle.

Besonders Pferdefleisch war sicher sehr beliebt, denn wir treffen auf Knochenüberreste dieser Mähleinheit, die förmliche wärlartige Veretzungen bilden und nach dem Urteil von Forschern sicher auf ca. 40,000 hier verzehrte Tiere schliessen lassen. Das Tier wurde gewöhnlich an Ort und Stelle, wo es die Beute des

Jägers geworden war, zerlegt, die Haut mittelst eines Feuersteinmessers zerschnitten und abgestreift, das Tier ausgeweidet und das anströmende Blut wurde wohl in der hohlen Hand oder in löffelförmig angehöhlten Knochenstückchen aufgefangen und noch warm getrunken. Dann wurde wohl zuerst der Schädel zerlegt, und das Gehirn noch warm verpestet. Die grösseren Fleischstücke, Hals, Schenkel und Rücken, wurden mit nach der Behausung genommen. Das Heim des paläolithischen Menschen war in Höhlen oder Sandhöhlen, deren Boden zugleich Tisch, Schlafstelle und Heerd vertrat. Hier wurden die Markknochen mit einem hammerartigen Stein zerstampft, um das Mark zu schlürfen. Auch der Unterkiefer des Höhlenmenschen mit seinem scharfen Eckzahn diente als Hammer.

Das Fleisch wurde gebraten, denn der Mensch der Diluvialzeit kannte den Gebrauch des Feuers, das er wahrscheinlich durch Reiben oder Bohren von Holzstäben, vielleicht auch schon durch Aneinanderreiben von Steinen erzeugte. Ob ihm zur Bereitung seines Mahles schon Gefässe zur Verfügung standen, ist fraglich; wenn solche in rohester Form mit der Hand geformt vorkamen, so war es sicher nur sehr vereinzelt. Das Fleisch wurde nach dem von Feuer erhitzten Boden in der Asche geröstet, Wasser wahrscheinlich in dicht gemachten Gruben durch Hineinwerfen von heissen Steinen am Kochen gebracht. Die Finger dienten als Gabel, die hohle Hand als Löffel. Kräuter, Baumfrüchte und Beeren, vielleicht auch der halbwerdende Inhalt eines Renntiermagens, Honig von wilden Bienen etc. bildete die Zukost zu dem Mahle des Ureuropäers.

Wesentlich anders gestaltet sich das Bild in der zweiten Periode der Steinzeit, der neolithischen. Sie hat eine andere Fauna und Flora, andere verbesserte Steinwerkzeuge, die nun der Schneide bereits geschliffen und polirt sind, sowie die Kenntnis des Topfgeschirres. Sie wurde durch eine neue Kulturrichtung eingeleitet, deren Spuren wir in den sogenannten Kjökkenmøddinger der dänischen Küste und in den Schuttanhäufungen, die den sogenannten Pfahlbauten angehören, finden. Hier entdecken wir neue Tiere als Nahrung oder als Begleiter des Menschen. Wir finden Reste der Auster, Herzmuschel, Miesmuschel und anderer Seetiere, Knochen von Singtschwan, Krickente, Tauchermohr, Möwe, Ringeltaube und Krähe von Fischen Lachs, Hecht, Aal, Dorsch, Fländern, Stöckling, von Säugetieren Wildschwein, Biber, Hirsch, Aurochs, Biber, Seehund u. A. Als treuer Begleiter des Menschen tritt in dieser Periode zuerst der Hund auf. Noch immer sind auch in dieser Zeit die Knochen zerlegt worden, nach in wohlgeschmeckende Mark zu gewinnen.

Noch bedeutender aber als diese Erweiterung des Speisezettels ist das erste Auftreten der Kulturpflanzen, die vielleicht zusammenfällt mit der Einwanderung eines neuen Volkstammes vom Osten her, den „Ariern“. Da die Pfahlbauten alle durch Feuer unterzogenen sind, so finden wir häufig verkohlte Reste dieser Früchte und Samen. Der Weizen war bereits in mehreren Spezialitäten vorhanden, dagegen fehlt der Spelt oder Dinkel in der neueren Steinzeit und auch noch in der auf diese folgenden Bronzezeit. Die Gerste ist in zwei Arten, sechszeilig und zweizeilig, vertreten, ebenso ist der Hirse schon bekannt. Das Getreide wurde mit Sichel geschliffen und vom Unkraut gereinigt, darauf in Handmöhlen zerquetscht und zu Brot verbacken, von denen wir noch Reste haben. Da das Mehl von der Kleie nicht gereinigt wurde, so

mag es anserem Schrotbrod geähnet haben. Es hatte die Form runder, flacher Kuchen und wurde oft noch durch Bestreuen der Kruste mit Leinölen oder anderen ölhaltigen Samen schmackhaft gemacht. Gerstebrodt gab es nicht, aus Gerste wurde vielmehr Bier gebraut, das vor dem Eintreten der Weinkultur in der ganzen Welt schon ein beliebtes Getränk bildete.

Die Kultur der Rebe tritt erst zu Ende der Steinzeit oder im Anfang der Bronzezeit in den oberitalischen Terramaren auf, doch deutet die Kleinheit der gefundenen Kerne darauf hin, doch deutet die Kleinheit der gefundenen Kerne darauf hin, doch deutet die Kleinheit hier wohl noch mehr an die wildwachsende Rebe handelt. Wie die Getreidearten so waren auch die Hülsenfrüchte in ihrer Form noch nicht so entwickelt, wie heute. Bohnen und Erbsen, die oft gefunden werden, sind sehr klein, auch die Linse hatte noch nicht die heutige Größe. Von Obst treffen wir Apfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Heidelbeeren, Hollunderbeeren und Preiselbeeren; alle sind noch klein, die Aepfel ähneln noch unseren wilden Holzäpfeln, die Birne ist selten, die Kirsche gehört anscheinlich der Art der Vogelbeere Südkirschen an, die saure Kirsche wurde ja wahrscheinlich erst durch Iacullus nach Südeuropa gebracht.

Sehr beliebt war die Schelle. Die Bereitung der Butter war in der jüngeren Steinzeit wahrscheinlich noch unbekannt, dagegen bediente man sich der vegetabilischen Öle von Fische, Noh und Leinölen, obwohl war gewiss selten und höchstens als Importartikel bekannt. Von Gewürzen war der Kümmel und wohl auch das Salz schon verbreitet, das im Salzbirgen sicher schon gewonnen wurde. Der Mensch lebte von gemischter Kost. Man genoss den Braten der Haustiere und des Wildes, das wir heute noch erziehen, besonders beliebt waren Rind, Ziege, Schaf, Schwein und Pferd. Das Huhn fehlte noch unter den Haustieren, ebenso die Katze. Man jagte Reh, Hirsch, Biber, Urstier, Igel, Dach, Fuchs, Bären und Wölfe, Elefant, das wildlebende Wisent aber noch nicht den Hesen, vor dem man einen Abscheu gehabt zu haben scheint. Zum Kochen bediente man sich der Thonglase, die wir in allen Grössen und Formen antreffen, so dass auch die Zubereitung der Speisen bereits einen enormen Fortschritt aufweist.

Die Ausführungen des Redners wurden durch wertvolle Sammlungen und Zeichnungen illustriert. (Grlitzer Nachrichten.)

## Internationaler prähistorischer Kongress in Moskau vom 13.—20. August 1892.

In der II. Sitzung unseres Kongresses in Danzig, Dienstag den 4. August 1891 (cf. Corrb. Blatt 1891 S. 91), hat der Vorsitzende der Gesellschaft Herr Geheimrath Virchow die freundliche Einladung des Comité's in Moskau mitgeteilt und darauf hingewiesen, dass der dortige Kongress ungemein lehrreich zu werden verspreche. Eine grössere Anzahl deutscher Forscher (Virchow, Waldteyer, Voss, Ranke, Grempler, Stieda, Heeger u. A.) beschien sich daher, diesen Kongress, der sich an unseren Kongress in Ulm (vom 1. bis 3. August) anschliessen wird, zu besuchen.

In dieser Angelegenheit erhaltet wir von dem berühmten Anthropologen Professor Dr. Anatole Bogdanow in Moskau, der mit an der Spitze des Comité's steht, folgendes Schreiben, welches wir unsern Mitgliedern mittheilen zu sollen glauben:

„Monsieur et très honoré collègue! Le Grand Duc Serge, Général-Gouverneur de Moscou, avec l'autorisation de Sa Majesté l'Empereur a accepté la présidence d'honneur du congrès préhistorique. On nous a promis une réduction de 50% sur les chemins de fer russes. Nous avons notre disposition plus de 100 Chambres dans les bons hôtels centraux avec la réduction de 50% des prix ordinaires. Pour 10—20 francs par jour on aura une chambre, service, café, déjeuner, dîner et bougie. La différence de prix dépend de la grandeur de la chambre et de l'étage. Nous venons de recevoir un don de 2500 roubles pour la publication de nos travaux.

Le congrès préhistorique sera du 13 jusqu'au 20 Août et le congrès zoologique du 11 jusqu'au 11 Août.

Une clique s'est formée à Moscou de personnes non invitées au Comité qui s'occupe à présent des imitations dans les journaux, surtout allemands, contre le congrès. Si de pareils articles parviennent jusqu'à vous dans les journaux allemands n'en croyez pas le mot. M. Leuckart, Virchow, Stieda, Grempler nous connaissent bien personnellement et les deux derniers ont vu à l'oeuvre notre Société et notre Université. Ils vous pourront donner les précises indications. Les savants allemands qui nous feront l'honneur de venir à Moscou, seront contents. J'espère que ça vous dira aussi le Conseil général allemand à Moscou Dr. Bartels, qui a travaillé avec nous pour les réceptions de 1872 et 1879.

Vous nous obligerez beaucoup si vous voulez donner le conseil à vos amis et à vos correspondants de se guider dans la question du voyage à Moscou non par des articles des journaux, mais par les indications prises directement à l'ambassade russe à Berlin, chez M. Stieda de Königsberg et Grempler de Breslau, chez le Conseil général allemand de Moscou Dr. Bartels. Je pense que ces sources d'indication sont plus sûres que celles des journaux où écrivent assez souvent les Don Basiles; dont la devise est: calomnier, il en reste toujours quelque chose.

Veillez agréer l'expression de nos sentiments les plus distingués

Moscou, le 28 Janvier,  
H. Ferrer.

Anatole Bogdanow."

Wir wünschen dem Comité zu seinen verdienstvollen Bestrebungen den besten Erfolg. Johannes Ranke.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weizmann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theresienstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Reduktion 19. Februar 1892.

# Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XIII. Jahrgang Nr. 2 u. 3.

Erscheint jedes Monat.

Februar u. März 1892.

## Literarische Mittheilungen.

### Eingegangene Neuigkeiten,

die hier kurz angezeigt werden oder deren Besprechung im Hauptblatt vorbehalten bleibt.

**Dr. Paul Topinard**, *Anthropologie*. Nach der dritten französischen Auflage übersetzt von Richard Nennhans. Mit 52 in den Text gedruckten Abbildungen. Zweite Auflage. Leipzig. Verlag von Eduard Baidamms. 8<sup>o</sup>. 540 S.

Wir haben unsere Ansicht über dieses werthvolle Buch, welches sich auch in Deutschland schon so viele Freunde gemacht hat, mehrfach mitgetheilt. Es enthält einen Schatz anthropologischen Wissens in exakter wissenschaftlicher Sichtung, jede Sentation verschmähd. Wir dürfen uns Glück wünschen, wenn wir in Deutschland ein Werk besitzen würden, welches die deutschen Methoden in ähnlich umfassender und kritischer Weise zur Darstellung brächte. Das Werk ist zum Vorrangpreis von 5 Mark für die Mitglieder der anthropologischen Gesellschaft von dem Verlage Eduard Baidamms in Leipzig, Kreuzstrasse 19 zu beziehen. J. R.

**Dr. Paul Topinard**, *Ancien secrétaire général de la Société d'Anthropologie, L'Homme dans la Nature. Avec 101 gravures dans le Texte. Paris. Ancienne Librairie, Gernès Baillière et Cie. Félix Alcan, Editeur. 108, Boulevard Saint Germain, 108, 1891. Bibliothèque Scientifique Internationale publiée sous la direction de M. Em. Ailhaive LXXIII. 8<sup>o</sup>. 362 S.*

**R. Zschille und R. Forrer**: *Der Sporn in seiner Formen-Entwicklung. Ein Versuch zur Charakterisirung und Dürftung der Sporen unserer Kulturvölker. Gross-Folio, 8 Bogen und 20 Tafeln. Berlin. Paul Botte.*

Das prächtig angestattete Werk der verdienten Forscher wird vielen Prähistorikern sehr erwünscht kommen. Wird uns hier doch zum ersten Mal die Gelegenheit geboten, die Gesammtheit der Formen dieses wichtigen Geräthes von den vorrömischen, römischen, merowingischen und karolingischen Zeiten durch das ganze Mittelalter hindurch vergleichend zu überblicken. Irrthümer in der chronologischen Bestimmung der Sporen, welche früher so häufig begegneten, werden sich nun vermeiden lassen. J. R.

In demselben übrigen Verlag ist erschienen:

**Arthur Pahst**, *Direktor des städtischen Kunstgewerbemuseums in Köln a/Rh.*: *Besteck-Sammlung, Speise-, Tisch-, Garten-Geräthe und Werkzeuge. Aus den Kunst-Sammlungen des Herrn*

Verlag von A. Siebert in Heidelberg.

**Karl Leimbach**, Stadtrath in Heidelberg.

**Die Feuerbestattungs-Anstalt  
in Heidelberg.**

Einleitung von Dr. Vix,

k. Geheime Regierungs- und Obermedizinalrath in Darmstadt.

Mit einer Ansicht, vier Plänen, den orthopädischen Vorschriften und einem Anhang. 8<sup>o</sup>. 66 S.

Richard Zschille in Grossenhain. Gross-Folio. 8 Bogen und 50 Tafeln.

Das Werk gewährt ein umfassendes Bild der Entwicklung der schneidenden und stechenden Geräte und Werkzeuge, mit Anschluss der Waffen von den ältesten prähistorischen Zeiten durch das sinkende Alterthum, das Mittelalter bis in die neue Zeit herein. Wenn die prächtig ausgestattete Publikation auch vor allem dem Kunstgewerbe zu Gute kommt, so dient sie doch in wesentlicher Weise der Alterthumskunde durch die Ermöglichung der Vergleichung analoger Formenreihen. J. R.

**Garrick Mallory**, *Israeliten und Indianer. Eine ethnographische Parallele. Aus dem Englischen von Friedrich S. Krauss. Vom Verfasser berechtigte Uebersetzung. Leipzig. Th. Griebens Verlag (L. Fernan.) 1891. kl. 8<sup>o</sup>. 105 S.*

**Victor Hehn**. *Ein Bild seines Lebens und seiner Werke, von O. Schrader. Sonder-Abdruck aus Iwan von Müllers Biographischem Jahrbuch für Alterthumskunde. Berlin 1891. Verlag von S. Calvary u. Comp. 8<sup>o</sup>. 76 S.*

**A. Wolter**, *Rektor in Wilsnack, ehemal. Hilfslehrer an der landwirtschaftlichen Winterschule zu Waltrath. Führer in die Feldmess- und Nivelirungskunst. Zum Gebrauch in landwirtschaftlichen und ähnlichen Lehranstalten, sowie zum Selbstunterricht. Mit 47 Figuren und einem Situationsplan in Farbendruck. Oranienburg. Ed. Freyhof kl. 8<sup>o</sup>. 64 S. (Für prähist. Terrain-Aufnahmen.)*

**Dr. Georg Baar**. *Ein Besuch der Gläpagoinseln. München. Buchdrucker der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger. 1892. kl. 8<sup>o</sup>. 46 S.*

**Richard Andree**, *Die Flinsagen. Ethnographisch betrachtet. Mit einer Tafel. Braunschweig. Druck und Verlag von Friedrich Vieweg u. Sohn. 1891. kl. 8<sup>o</sup>. 152 S.*

**Dr. Moriz Hoernes**. *Eine prähistorische Thonfigur aus Serbien und die Anfänge der Thonplastik in Mitteleuropa. Mit zwei Text-Illustrationen. (Separat-Abdruck aus Band XXI [der neuen Folge Band XI] der Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien.) Wien 1891. Im Verlage der Anthropologischen Gesellschaft. 4<sup>o</sup>. 13 S.*

Ueber die Geschichte, die Technik und alle einschlägigen Fragen über

### Feuerbestattung

gibt die soeben erschienene Schrift über die Anstalt in Heidelberg genaue Auskunft. Die Beiträge sind von dem Obermedizinal- und Regierungsrath Dr. Vix in Darmstadt, und Stadtrath Leimbach in ihrem Vorsitzenden des Komitee zur Erhaltung der Anstalt.) Ausser den Vorschriften, Tazen, einer Ansicht wird die Beschreibung des Apparates und Gebäudes noch durch 8 korrekte Pläne erläutert. Preis 1.— M. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und den Verlag von Aug. Siebert, Heidelberg.

Verlag von Hermann Costenoble in Jena.  
**Sprachvergleichung und Urgeschichte.**  
 Linguistisch-historische Beiträge

zur  
**Erforschung des indogermanischen Alterthums**  
 von **O. Schrader.**

Zweite vollständig umgearbeitete und beträchtlich vermehrte Auflage.  
 Dieses Buch, dessen günstige Aufnahme in gelehrten und weiteren Kreisen bekannt ist, erscheint hier zum zweiten Mal, und zwar in fast völlig neuer Gestalt. Vervollständigt ist dasselbe durch die mitberichtigten Stellen des Verfassers und der Aufschwung der vergleichenden Alterthumskunde während der letzten Jahre an neuen Italicis und Germanis hervorgerufen haben. Der Verfasser nimmt zumer eine feste Stellung zu der vielbesprochenen Frage nach der Verhalmth der Indogermanen ein.

Werke von Paul Mantegazza.

**Die Physiologie der Liebe.**

Aus dem Italienischen von Dr. Eduard Engel, Florenz, einzig vom Verfasser autorisirte und wesentlich verbesserte vollständige Ausgabe.  
 Mit Vollbild in Lichtdruck, Amor und Psyche nach Canova.  
 8. (XII u. 404 Seiten) eleg. broch. 4 Mark 80 Pf.  
 In stilvollem Einband 5 Mark 30 Pf.

**Die Hygiene der Liebe.**

Aus dem Italienischen von Dr. med. R. Tenschler.  
 Einzige autorisirte und vollständige Ausgabe. Florenz Ausgabe.  
 8. (XII u. 489 Seiten). Eleg. broch. 2 Mark 50 Pf.  
 Gebunden in stilvollem Einband 4 Mark.

Meine obigen allein berechtigten vollständigen und von Mantegazza selbst ergänzten und glänzend ausgestatteten Ausgaben bitte ich nicht mit den verfallenen schlecht überzogenen und schielig ausgestatteten Ausgaben einer Berliner Firma zu verwechseln.

**Anthropologisch-kulturhistorische Studien**  
 über die  
**Geschlechtsverhältnisse des Menschen.**

Dritte Auflage.  
 Aus dem Italienischen.  
 Einzige autorisirte deutsche Ausgabe.  
 8. broch. 6 Mark, eleg. gebd. 7 Mark 50 Pf.

**Die Ekstasen des Menschen.**

Psychologische Studien.  
 Einzige vom Verfasser autorisirte deutsche Ausgabe.  
 Aus dem Italienischen von Dr. med. R. Tenschler.  
 Ein starker Band, gross 8°. Geh. 7 M., eleg. geb. 8 M., 50 Pf.  
 Dieses Werk des in Deutschland durch seine „Physiologie der Liebe“, „Hygiene der Liebe“ und „Studien“ wohlbekanntesten und berühmtesten Verfassers ist gewissermaßen eine Fortsetzung oder Fortsetzung der oben genannten drei Werke.

**Die Physiologie des Hasses.**

Einzige autorisirte deutsche Ausgabe.  
 Aus dem Italienischen von R. Tenschler, Dr. med.  
 Eleg. broch. 4 M., in stilvollem Einbande 6 M.  
 In einzelnen Kapiteln besteht der Verfasser, nachdem er eine allgemeine Physiologie des Hasses gegeben, die Grade, Formen und Ausdrucksweisen des Hasses, den Hass nach Alter, Geschlecht und persönlichem Charakter, den Hass in und zwischen den Essen, die Mink des Hasses, die verwandten Erhebungen, wie Antipathie, Graul, Zorn etc.  
 Höchstinteressant sind die Untersuchungen Mantegazza's über die Ursache, die Menschenfresser, das Duell und die Krieg.

Verlag von Ferdinand Enke in Stuttgart.  
**Die Hügelgräber**

zwischen  
**Ammer- und Staffelsee**  
 Geöffnet, unterucht und beschrieben  
 von **Dr. J. Nae**  
 in München.  
 Mit 1 Karte und 10 Tafeln Abbildungen, darunter 22 Tafeln gr. 4.  
 Gebunden 5 Mark.

**Fundstatistik**  
 der  
**Vorrömischen Metallzeit**

im Rheingebiete,  
 von **E. von Trölisch**  
 in Stuttgart.  
 Mit zahlreichen Abbildungen und 3 Karten in Farbendruck.  
 4. cart. 15 Mark.

Verlag von Paul Bette Berlin, S. W. 12.  
**R. Zschille und R. Forrer.**

**Der Sporn in seiner Formenentwicklung.**  
 Ein Versuch zur Charakterisirung und Darstellung aller Kulturarten.  
 22 Tafeln mit 188 Abbildungen und 5 Figuren Text.  
 Großfolio in Karton-Mappa. Preis 54 M.

**R. Zschille und A. Pabst.**  
**Bestecksammlung.**  
 Speise-, Tisch-, Garten-Geräthe und Werkzeuge.  
 50 Tafeln mit 831 Abbildungen und 8 Figuren Text.  
 Großfolio in Karton-Mappa. Preis 54 M.

Verlag von Rob. Oppenheim (Guss. Schmidt) Berlin S.W. 47.

**Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen in Einzel-Abhandlungen** verfasst von P. Ascherson, A. Bastian, C. Börgen, H. Bolau, O. Deude, G. Fritsch, A. Gärtner, A. Gerstäcker, A. Günther, J. Hann, G. Hartlaub, R. Hartmann, P. Hoffmann, W. Jordan, O. Krümmel, M. Lindeman, v. Lorenz-Liburnau, v. Martens, A. Meitzen, K. Möbius, G. Neumayer, A. Orth, F. v. Richthofen, H. Schubert, G. Schweinfurth, H. Steinthal, F. Tietjen, R. Virchow, E. Weiss, H. Wild, L. Wittmack und herausgegeben von Dr. G. Neumayer, Direktor der deutschen Seewarte. **Zweite völlig umgearbeitete und vermehrte Auflage** in 2 (einzeln verkäuflichen) Bänden. Mit zahlreichen Holzschnitten im Text und zwei Steindrucktafeln. gr. 8°. Inhalt des I. Bandes: Geographische Ortsbestimmungen, Topographische Aufnahmen, Geologie, Erdmagnetismus, Meteorologie, Astronomie, Hydrographie Weltverkehr u. s. m. Inhalt des II. Bandes: Landwirthschaft, Statistik, Viehwirthschaft, Landwirthschaft, Botanik, Anthropologie, Ethnographie, Linguistik, Zoologie, das Mikroskop und der photographische Apparat u. s. m. **Preis eines jeden Bandes: Gebefest 10 M., Gebunden 11,50 M.**

**Richthofen, Ferdinand** Freiherr von. **Führer für Forschungsreisende.** Anleitung zu Beobachtungen über Gegenstände der physikalischen Geographie und Geologie. Mit 111 Holzschnitten im Text. gr. 8°. XII und 745 S. Preis: tuch. 10 Mark, geh. 11,50 Mark.  
 Vorstehende Werke sind zu beziehen durch jede Buchhandlung, sowie von der Verlagsbuchhandlung







# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

*Generalsecretär der Gesellschaft.*

XXIII. Jahrgang. Nr. 4.

Erscheint jeden Monat.

April 1892.

**Inhalt:** Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen. Von Dr. August Deppé. — Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen. Von Albert S. Gatschet in Washington. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologischer Verein Leipzig: 1. Langerhans, Prähistorische Funde; 2. E. Schmidt, Körpergrösse und Gewicht der Schulkinder.

### Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen.

Von Dr. Aug. Deppé.

Das älteste Bild einer deutschen Gemeinde entwirft Tacitus in der Germ. 16 mit folgenden Worten: „Dass die Völker Germaniens keine Städte bewohnten, ist hinlänglich bekannt; nicht einmal an einander grenzende Wohnsitze dulden sie. Getrennt von einander wohnen sie hier und dort, wie ihnen gerade eine Quelle, ein Feld, ein Gehölz gefallen hat. Die Dörfer legen sie nicht nach unserer Weise an aus zusammenstehenden und sich berührenden Gebäuden, sondern ein Jeder umgibt sein Haus mit einem Hofe, sei es gegen Feuersgefahr oder aus Unkunde des Bauwesens“. Also aus einzelnen in Feld und Wald zerstreuten Wohnstätten, oder rücken letztere in fruchtbaren Gegenden näher zusammen, aus einzelnen mit ihren Grenzen sich berührenden Gehöften bestand die damalige Gemeinde. Wir dürfen dabei nicht vergessen, uns auf dem Grundeigentume der grösseren Besitzer auch die Hütten der Leibeigenen vorzustellen, von denen Tac. Germ. 25 sagt: Jeder von ihnen verwaltet seinen Sitz und seinen eignen Herd. Der Herr legt ihm eine bestimmte Abgabe an Korn oder Vieh oder Kleidung auf, und soweit geborent dieser als Knecht. Dieses Verhältnis von Freien und Knechten bezeugt, dass zur Römerzeit um 98 n. Chr. schon nicht mehr die ersten Einwanderer in Deutschland als Gleichberechtigte neben einander sassens, sondern dass bereits wenigstens ein zweites Einwanderungsheer sich des Landes und seiner Leute bemächtigt hatte. Zweihundert Jahre vor Tacitus waren es eben die

Kimbern, Charuden, Ambronen, Teutonen gewesen, die aus Jütland, Schleswig, Holstein, Mecklenburg durch Deutschland zur Donau und zum Rheine hinzogen, und sich unterwegs überall, wo sie die Oberhand bekamen, festsetzten (Tac. Germ. 37; Caes. B. G. II, 29). Wollen wir uns etwa eine altdeutsche Gemeinde näher ansehen, so kann es Elsen bei Paderborn in Westfalen sein. In dieser Gemeinde, nämlich am Ausflusse der Alme in die Lippe an der Stelle des jetzigen Neuhaus, erbauten die Römer wahrscheinlich ihr am weitesten in Norddeutschland nach Osten vorgerücktes Kastell, und nannten dasselbe auch Aliso (Tac. Ann. II, 7; Dio LIV, 33). Noch jetzt bedeckt Elsen mit seinen alten Höfen einen weiten Raum; der Steinhof in der Mitte desselben auf einer Hochfläche, von dem daneben liegenden Kirchhofe früher durch einen tiefen Hohlweg getrennt, ist vielleicht der Sitz des mit den Römern verbündeten Fürsten Segestes gewesen, dessen Tochter Thusnelda die Gemahlin des Arminius war.

Den Gemeindeverband vermittelte die Wehrpflicht und Berathung, die Gerichtbarkeit und Gottesverehrung.

Ueber die Hoerfolge sagt Tac. Germ. 6: „Aus den einzelnen Gemeinden sind es je Hundert, und sie benennen es auch so unter sich; was anfangs Zahl war, ist nun Name und Titel“. Er führt das deutsche Wort selbst nicht an; doch wird es „Dorp“ oder „Dorf“, mit Umstellung des r auch „Trup“ oder „Druf“ gelautes haben, verwandt mit dem lateinischen „turba“ und dem griechischen „τάγμα“; im folgenden Kapitel gibt er es durch „turmas“ wieder. Rechnet man auf je zehn Köpfe

einen streitbaren Mann, so würden damals die Gemeinden etwa durchschnittlich 1000 Seelen umfassen haben. Beim Kriegsaufgebote und im Treffen standen die Gemeindegemeissen zusammen; dies lehnt Tacitus als einen Vortheil der altdeutschen Heeresrichtung, indem er schreibt: „Ein vorzüglicher Anreiz zur Tapferkeit ist es, dass nicht der Zufall oder eine beliebige Zusammenstellung den Trupp oder Keil bildet, sondern Familien und Verwandtschaften; und in der Nähe sind ihre Lieben, so dass man das Jammern der Frauen, das Weinen der Kinder hört. Diese sind einem Jeden die heiligsten Zeugen und höchsten Lobredner; zu ihren Müttern und Gattinnen tragen sie die Wunden, und jene erblicben nicht, wenn sie die Hiebe zählen und untersuchen. Auch Speisen und Ernährungsmitel bringen sie den Kämpfenden“. Nur was nicht gehen konnte, die Greise und Grossmütter mit den Säuglingen, blieben zu Hause; die noch kräftigen Mütter und Frauen nah ihre herangewachsenen Knaben nah. Mädchen folgten dem Truppe mit Lebensmitteln. Sie trugen die Verwandten aus dem Gefechte und legten Verhand an; sie brachten die Gefallenen aus der Schlachtreihe in sicheres Gewahrsam zurück. Und wenn dabei die Kinder um ihren todtten Vater, die Weiber um ihre Männer ein lautes Weinen und Wehklagen erhoben, dann steigerte sich die Wuth der eben noch mit den Feinden kämpfenden Verwandten aufs höchste. Nach der Schlacht errichtete jeder Trupp seinen gefallenen Kameraden einen Erdhügel; man sammelte Holz darauf zu einem Scheiterhaufen, formte eine Urne aus Lehm und setzte sie mit hinein; dann verbrannte man die Leichname, that die Asche sammt den Knochenresten in die durchs Feuer gehärtete Urne und senkte dieselbe in den Hügel ein. Noch jetzt sind aus jener alten Zeit solche Erhöhungen des Bodens sichtbar, und in einigen befinden sich auch noch die Urnen; wir pflügen sie Hüengräber zu nennen, und man sollte sie als Denkmäler der Vorzeit möglichst schonen. Ueber die Bestattung der Todten lesen wir in Tac. Germ. 27: „Die Leichname ausgezeichnete Männer werden mit besonderen Holzarten verbrannt. Seine Waffen erhält ein Jeder, und unneher auch sein Pferd mit ins Feuer. Das Grubnahl bildet ein Rasenhügel“.

Wer ins Kriege mit „thaten“ half, der durfte auch im Frieden mit „rathen“. Mit der Wehrpflicht verband sich das Stimmrecht in der Gemeindeversammlung. Daher brachte ein jeder Mann seine Waffe als Ausweis zur Berathung mit. „Nichts von öffentlichen oder besonderen Angelegenheiten wird unbewaffnet verhandelt“, sagt Tac. Germ. 13. „Waffen zu tragen ist aber keinem

erlaubt, bevor nicht die Gemeinde ihn für wehrhaft erklärt hat. Dann schmückt in der Versammlung selbst einer von den Ersten oder der Vnter oder ein Anverwandter den Jüngling mit Schild und Frume. Dies ist ihre Toga, dies der Jugend erste Ehre; his dahin sind sie Glieder des Hauses, nun des Gemeinwesens.“ Die Frume war eine etwa mannslange Lanze, sehr handlich, sowohl zum Stechen als auch zum Werfen. Den Vorsitz in der Versammlung hatte der Führer, dessen Amt und Titel auf dem Haupthofe der Gemeinde erblich war; der Name hat sich hier und dort bis auf den heutigen Tag erhalten, niederdeutsch „Drost“, oberdeutsch „Truchsess“. Dieses Wort ist aus Dros-sat oder Dros-sat und Droch-sat zusammen gegangen und bezeichnet ursprünglich den zu Pferde sitzenden Führer eines Trupps.

Derselbe schlichtete in der Gemeinde auch die Rechtshändel und bestrafte die Vergehen, in leichteren Fällen allein, in schwereren mit Zuziehung der durch Wahl bestimmten Vorsteher, oder auch aller stimmberechtigten Gemeindeglieder. „Die Ueberwiesenen“, sagt Tac. Germ. 12 „werden um eine Anzahl von Pferden oder Kleinvieh bestraft; ein Theil der Strafe fällt dem Könige oder der Gemeinde zu, ein Theil dem Beschädigten oder seinen Verwandten“. Waren Gemeindegassen zu verhandeln, dann machte der Führer oder ein Vorsteher oder auch der Aelteste den Vortrag; gefiel derselbe, so rasselten alle mit den Framen, gefiel er nicht, so entstand ein Gemurmel; darauf hatte jeder das Recht, einen guten Rath vorzubringen (Tac. Germ. 11). „Es wurden in diesen Versammlungen auch die Vorsteher gewählt“, heisst es Germ. 12, „welche in den Dörfern und Gauen Recht sprechen; die Hundert aus dem Volke sind den Einzelnen zur Berathung und Abstimmung beigegeben“. Die Vorsteherschaft war ein Ehrenamt; „übrigens ist es in den Gemeinden Sitte“, bemerkt Tac. Germ. 15, „dass Jedermann den Vorstehern etwas von Vieh und Früchten bringt, was als Ehrengeschenk angenommen zugleich den Bedürfnissen nahlift“.

Neben der Wehrpflicht war endlich ein die Gemeinde umschlingendes Hauptband die Gottesverehrung. Ueber diese sagt Tac. Germ. 9: „Sie weihen lichte Waldstellen und Haine, und rufen jenes Unerforschliche, an welches allein sie in Ehrfurcht glauben, mit göttlichen Namen an“. Diese verborgene Gottheit offenbarte sich ihnen aber im Weltall unter drei Gestalten, nämlich als Schöpfung „Tuoto“, als Erhaltung „Wodan“, und Rogierung „Donnar“; und es waren ihnen die Wochentage Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, geweiht, wesshalb auch Tacitus sie lateinisch Mars

nol Mercur nennt, und diesen beiden für Donner den Hercules beifügt, der wie jener mit Bergriosen kämpfte. Tuito ist die Zeit, das ewige Schaffen, sein Element das Wasser, aus dem Alles hervorgeht; er gibt das Leben und nimmt es zurück. Wodan ist das Wetter, sein Element die Luft, welche als Odem alles Lebendige erhält und ernährt. Dennar ist das Feuer, sein Element sind die Erze, und somit beglückt und beherrscht er die Welt. Tacitus sagt in den Hist. IV, 64, dass Mars bei den Germanen der höchste Gott gewesen sei, und Germ. 2 nennt er auch den deutschen Namen desselben: „Sie feiern mit alten Gebräuchen, was bei ihnen die einzige Art des Andenkens und der Jahrbücher ist. Tuito, den über der Erde erhabenen Gott, und seinen Sohn Mannus, als den Ursprung und die Gründer des Volkes“. Schon Caesar hörte ihn nennen, und schreibt Bell. Gall. VI, 18: „Die Gallier sagen, dass sie alle „Dito patrem“ abstammen“. Den Namen des Woden trägt das Vogesengebirge, nach Caes. B. G. IV, 10 „Vosegus“; auf einer Heidelberger Inschrift heisst er „Visucius“; auch Donnersberg; gibt es in Deutschland noch jetzt. Wir finden die drei Gottheiten beim Beginne des Christenthums in der Abschweifungsformel wieder; sie heissen: „Thunmar, Woden, Saxnot“. Letzteres Wort bedeutet den Beschwerten, also den Mars oder Tuito, am Rheine in römischen Inschriften latinisirt durch „Saxanus“. An den Namen des Tuito knüpft sich die Benennung seines Wochentages, als Tiesdag, englisch tuesday, schwäbisch Ziesstag. Nun aber heisst der Dienstag in Baiern auch „Ertag, Ertag, Ertag“, das ist Horrentag, und dies führt uns auf einen weiteren Namen desselben Gottes, nämlich Er oder Her, welcher Schwert bedeutet, sich auch Ger, Hes, Ges geschrieben findet, das Zeichen des Gebieters; daher auch unser heutiger Titel „Herr“ und das Wort „Ehrfurcht“. Somit sagt der Gottesname „Irmin oder Ierman“ ganz dasselbe, wie Saxnot. Er bezeichnet den Gott als Herrn und Gebieter des Weltalls, hehrliche Zehaut; seine Heereheer sind die Sterne, ja er selbst ist eben das persönlich gedachte Weltall. Aus Irmin, gotisch himins, altnordisch himin, wurde das jetzige Wort Himmel. Als Schöpfer und Gebieter der Menschen ist Tuito aber auch zugleich ihr höchster Richter. Hat Jemand sein Leben durch Missethat verwirkt, so fordert es Tuito von ihm zurück; der Missethäter wird ihm geopfert, und dies war die alte Form der Hinrichtung. Lucennus I, 445 sagt: „Gedüht wird schänderhaft mit Blute Teutatos“. Da an einem Kriege jedwenn die Einen schuld sind, so hilft Tuito den Unschuldigen zum Siege; nach der Schlacht

aber werden ihm an den Todtenhügeln der Gefallenen die am Kriege zuweist Schuldigen geopfert und mit verbrannt. So geschah es im Jahre 11 v. Chr. nach der Drususniederlage durch die vereinten Cherusken, Sueben, Siamhern. Flor. II, 30 „welche zwanzig Hauptleute drein verbrannten, gleichsam als Gelübde, mit dem sie den Krieg unternommen hatten (zu „incrematis“ vgl. Caes. B. G. „una cremabantur“); und so wieder 9 n. Chr. nach der Varusschlacht. Vell. II, 119 „als des Varus halbverbrannter Körper von den wüthenden Feinden zerrissen wurde“; ja die Rasenhügel oder Hünengräber, oder wie Tac. Ann. I, 61 sagt, „die barbarischen Altäre, an welchen sie die Tribunen und Hauptleute ersten Ranges geschlachtet hatten“ finden wir noch jetzt beim Eintritt in den Teutoburgerwald von der Ems und Lippe her. Wenn Tac. Germ. 9 angibt, dem Wodan seien Menschenopfer gebracht worden, so irrt er darin; denn dieser bekam eben die Gaben von Feldfrüchten und Hausthieren; dass er als Erhalter und Wohlthäter der Menschen am meisten verehrt wurde, ist richtig. Den Mittwoch oder Wodanstag nennen die Holländer noch heute „Woensdag“, die Engländer „Wednesday“ und die Dänen „Onsdag“; in Deutschland erinnert noch daran der monatliche Betttag und „freie Mittwoch“, während der Dienstag überall noch immer bei uns der Gerichtstag ist. Flor. I, 20 erzählt, dass die Insubrer und andere Alpenvölker ihrem „Vulennus“, das ist dem Donner, die römischen Waffen vor der Schlacht einst gelobt hätten. — Den drei höchsten Gottheiten, Tuito, Wedan, Donner, wurden die „drei himmlischen Mütter“, wie sie auf rheinländischen Inschriften heissen, als Gemahlinnen zugesellt, nämlich „Brechte“ (die prächtige Senn), „Hulde“ (die gütige Erde) und „Frela“ (die schöne Venus); ihre Wochentage waren Freitag, Samstag, Sonntag. In Süddeutschland feiert man gemäss einer alten Sitte um Johanni das Brechtenfest, in Norddeutschland im Ostern das Sonnenfest mit Feuern auf den Höhen. Tac. Germ. 40 erzählt, dass man an der Elbe das Fest der „Nerthus, das ist der Mutter Erde“ mit grosser Ehrlichkeit begangen habe, wahrscheinlich das Erntefest, welches man in Westfalen meistens auf den Samstag verlegt; es scheint gerade auch bei den Marsen gefeiert worden zu sein, als Germanicus 14 n. Chr. sie überfiel (Tac. Ann. I, 50). Der Freitag gilt noch jetzt in manchen Gegenden als bester Hochzeitstag. — Die hohen Gottheiten hatten auf Erden ihre Gehülfen und Diener. Die lichtverehrende und verzehrende Flamme, unter dem Namen Loki (jetzt Lohe), war Gehülfe des Donnar; man sagte von Loki, er sei kühl und wohl-

thätig, aber falsch, dasselbe was Schiller in den Versen ausdrückt: „Wohlthätig ist des Feuers Macht, wenn sie der Mensch bezähmt, bewahrt“. Man fügte als weise Regel bei, Loki lasse sich hinden, mit den Gedärmen seines Sohnes, das heisst, man deckt das Feuer mit Asche zu, um es zu dämpfen und zu erhalten, bis man es wieder zum Gebrauch hervorholt und auflodern lässt. So bezog man alle natürlichen Erscheinungen auf die Gottheit; und auch alle menschlichen Thätigkeiten gesehahen im Dienste der Götter. Der Richter dient dem Tuito, der Landmann schafft für Wotan, der Schmied und alles Handwerk nebst Kunst und Wissenschaft steht unter Donner (auch in „Thor“ abgekürzt).

(Schluss folgt.)

### Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen.

Von Albert S. Gatschet in Washington. *Diat. Col.* (Schluss.)

Es lassen sich noch eine Menge anderer Eigen- thümlichkeiten einzelner Sprachen des neuen Erd- theils anführen, die aber ebenso wohl wie die obigen in Asien und anderen Welttheilen auftreten und daher Gemeingut vieler agglutinirender, wohl auch flektirender Sprachen sind. Dahin gehören zum Beispiel:

1. Das Fehlen eines bestimmten sowohl, als eines unbestimmten Artikels, sowie eines Pronomen relativum. Letzteres wird oft durch eine Relativ- partikel ersetzt, doch kommen beide, wenn sie existiren, nicht häufig zur Verwendung, da Ver- balien und Partizipien sie unnöthig machen.

2. Pronomina und Verba besitzen in manchen Sprachstämmen neben der inklusiven Form der ersten Person des Plurals noch eine exklusive für dieselbe Person.

3. Eine doppelte Reihe besitzanzeiger der Pro- nomina kommt hie und da vor, von denen die eine veräusserlichen Besitz, wie den einer Waare, die andere unveräusserlichen Besitz, wie den eines Körpergliedes, andeutet. Im Kalapuya (Oregon) werden die einfachen Possessiva zur Bildung der letzterwähnten Formen verdoppelt. Bei Verwand- schaftsgaden wie im Iroquis unser mein, dein syntaktisch umschrieben; mein Vater ist dort „ich habe ihn als Vater“.

4. Das Adjektiv kann in einer oder mehreren seiner Formen auch als Adverbium verwendet werden.

5. Die Zahlreihen, besonders von sechs bis neun, schwanken oft von Dialekt zu Dialekt und sind dann Neubildungen. Im Tonkawé (Texas) bedeutet mittich drei, aber auch wenige, so dass

es verrauthlich eine Zeit gab, wo diese Indium- nur bis zwei gezählt haben. Im Chiquito (Bolivia) fehlen die Numeralien ganz.

6. Eine Anzahl Sprachen verbindet auf's In- nigste das Präfixpronomen des Verbums mit dem Tempuscharakter, so dass jede Zeitform eine be- sondere Reihe von Fürwörtern präfigirt erhält. Dieses wird beobachtet in Kayowe, in schoscho- nischen und in zentralamerikanischen Sprachen.

7. In vielen Sprachstämmen verwenden ein- zelne intransitive Verba für den Dual und Plural andere Stämme als für den Singular. Dies findet sich besonders bei Zeitwörtern, die ein Stehen, Sitzen, Liegen, Gehen, Rennen, Fallen und Sterben bezeichnen und kommt in den Sprachen der Golf- staaten zu beiden Seiten des Mississippi, in Nord- kalifornien, Oregon und in dem ausgedehnten Timm-Sprachstamme vor, ist aber wohl über ganz Amerika verbreitet. Auch bei transitiven, beson- ders häufig vorkommenden Verben wird dies in obigen Sprachen beobachtet, doch nicht so allge- mein, und hier ist der Numerus des Objekts massgebend, nicht der des Subjekts.

8. In allen Breitegraden Nord- und Südamerikas gibt es Sprachen, welche die Art und Weise, wie Handlungen ausgeführt werden, durch einen auf die Wurzel oder den Stamm reduzierten Verbal- ausdruck angeben, der dann gewöhnlich dem Haupt- verbum vorangeht. Diese Bildungsweise zeigt sich oft allgemein, oft nur sporadisch und kommt vor im Klamath, in Kayowe, in schoscho-nischen Dia- lekten und in Zentralamerika; oft sind die abge- kürzten Verbalausdrücke obsolet geworden und haben sich bloss noch in solchen Kombinationen erhalten. Im Atákapa (südwestliches Louisiana) ist diese Ausdrucksweise Sprachregel und mag durch folgende Beispiele erläutert werden:

wi kó-u shukyúhinto ich schreibe; wörtlich „ich sitzend-viele Streifen fülle.“

wi kó-u hataúhato ich fächle mich; wörtlich „ich sitzend-mich kühle“ („sitzend“ heide Male zu „sitz“ abgekürzt).

yá tokó tik lumúhish! rolle dieses Fass! wörtlich „dieses Fass gehend-rolle!“

okotú-ush máng kóm-tat ein aufgehängter Ueberrock; wörtlich ist kóm-tat: „hängend- stehend, hängend-nufrucht.“

wi kón-hipónisho ich fulte (z. B. Papier); wörtlich „ich nehme-falte.“

ishkúlit níl-wilwúhishato ich wiege ein Kind; wörtlich „ein Kind-liegend ich wiege.“

Dieses Doppelverbum des Atákapa und die in nordwestlichen Sprachen so zahlreiche uns abge- kürzten Nomina bestehenden Wortzusammensetz- ungen bieten frappante Beispiele von Inkorpora-

ration dar. Da dieses Kapitel jedoch zu weit-schichtig ist, so habe ich es im vorliegenden Artikel nur gelegentlich angedeutet. Vorstehende „Winkel-bewerke“ überhaupt bloss, dem Laien eine anschaulichere Idee von den Sprachen des neuen Erdtheils mitzutheilen, als er bisher aus Handbüchern und einschlägigen Werken zu schöpfen im Stande war.

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Anthropologischer Verein Leipzig.

In der Sitzung am 30. November 1891 machte Herr Reichsgerichtsrath **Langerhans** Mittheilung über einige prähistorische Funde aus dem letzten Jahre und legte Fundstücke aus denselben vor.

1. In dem jetzigen Stadttheil Leipzig-Plagwitz sind 1889 beim Legen der Röhren in der alten Dorfstrasse etwa 1 m unter der Oberfläche, wie sie vor einigen Jahren war, in schwarzer Erde mehrere Grabstätten mit Leichenbrand gefunden. Bei jeder Urne standen ein oder mehrere Nebengefässe, eine hatte einen Deckel. In einigen waren geringe Bronze-Gegenstände, in einer eine gebrannte Glasperle.

Vorgelegt wurden 2 der Urnen, in deren Boden nach ihrer Herstellung aber vor dem Gebrauch als Grabraum von unten ein rundes Loch gestossen ist. Ueber den Zweck dieser Löcher, der bisher streitig ist, ergaben die Funde nichts Neues. Ausserdem wurde eine nur theilweise erhaltene Buckelurne vorgelegt, welche zur Feststellung des Alters der Grabstelle nicht unerheblich scheint.

2. In Leipzig-Connewitz sind etwa 1888 in einer Kiesgrube eine Urne, eine eiserne Fibula von älterem La Tène-Typus und ein bronzener Gürtelhaken nebst einigen bronzernen buckelartigen Verzierungen des Gürtels gefunden. Diese Gegenstände sind vorgelegt. Der Gürtelhaken bildet eine oben, an der Aussenseite reliefartig gebildete menschliche Figur. Von dem oberen Ende des Kopfes hiegt sich der eigentliche Haken nach unten. Die Beine sind ungegürtet wie bei einem Heiter und die Füsse sind an dem Gürtel befestigt gewesen. Um den Hals hat die Figur einen torques.

Die Verwendung der menschlichen Gestalt zu einem Gürtelhaken ist jedenfalls für diese Gegend etwas Seltenes.

3. In Leipzig-Lindenan sind 1877 beim Anlegen einer Strasse von der Chaussee nach der Niederung etwa 1 m tief 3 grosse Graburnen, welche aber zerbrochen, mit Nebengefässen und kleinen Beigäben, nach Angabe der Arbeiter von Knpfer, gefunden worden.

Nur ein kleines Nebengefäss ohne Henkel mit tief eingedrückter Fischgräten-Verzierung konnte vorgelegt werden; alles andere ist von den Arbeitern verschleppt.

4. Im Jahre 1888 ist bei Cöbern unweit Gutschwitz in der Nähe der Stelle, wo früher eine grosse Menge Urnen mit Metallfässchen des La Tène-Typus gefunden sind, beim Abgraben einer steilen Kieswand ein Grab aus der neueren Steinzeit gefunden worden. Der Fund ist bei der Arbeit des Abnehmens des Kesses von der Wand tief herabgefallen, er bestand aus einer grossen Urne und einem becherförmigen Gefässe, beide mit den schaurförmigen Verzierungen der neueren Steinzeit, ferner einem Schleifeisen und 3 Steinküden. Die Gefässe sind zerfallen in mehreren Besitz gekommen und fast ganz wieder hergestellt.

Vorgelegt sind die Steingeräthe und ein dem gefundenen kleineren Gefässe sehr ähnliches becherförmiges Gefäss aus dem früheren Funde.

Der Schleifeisen ist ein längliches Stück Sandstein von fast quadratischem Durchschnitt, auf den 4 Längsseiten durch längeren Gebrauch rundlich vertieft. Der grösste Keil ist von Hornleibschiefer ungern gearbeitet, wohl nur an der Schneide geschliffen, das Material kann aus dem silesischen Erzgebirge sein. Der zweite etwas kleinere Keil ist aus Feuerstein grossmüchig geschlagen, nur an der Schneide geschliffen; das Material kann aus nahen Diluvialschichten entnommen sein.

Der dritte kleinste Keil ist aus Diorit sauber gearbeitet, ganz und gar geschliffen; die Schneide bildet fast einen Halbkreis, von ihr ab wird das Geräth schmaler, so dass es nun Hintertheile fast spitzig ist. Der Diorit kann aus dem Lanitzgebirge herrühren. Das Material des Schleifeisens ist höchst wahrscheinlich Krystallandstein der Brunkohlen-Formation aus dem Oligocän Sachsen, vielleicht aus der Gegend von Leusitz, Crammischen oder Glauchau.

Die Bestimmung der Steinarten und die Angabe der Fundorte röhren von Herrn Geheimrath Professor Dr. Zirkel her.

5. Vorgelegt sind ferner ein Dolch, ein Schnitzkeil, ein ähnliches Geräth mit einer Spitze, und ein Kommando- oder Prunkkeil, alles von Bronze, bei Kattlau in Niederschlesien zusammen in einer Graburne gefunden. Der letztgedachte Gegenstand gehört zu den seltenen Funden. Eine Dolchhülse in dem Körper des Beils eingelassen bildet dessen Schneide; der Stiel ist nicht wie bei mehreren ähnlichen Funden von Metall, eine Fortsetzung des Beils, sondern ein hölzerner Stiel ist durch den bronzernen Theil des Geräthes gesteckt gewesen; Spuren des Holzes sind noch zu sehen. Auf jeder Seite des Beils sind 3 spitze Buckel vorhanden. Die Sachen gehören der Blüthe der Bronzezeit an.

6. Endlich sind vorgelegt zwei harpenartig geformte, weisse Geräthe von Knochen, drei schwärze, an beiden Enden spitze Stäbe von Horn oder Knochen und zwei Keile von Feuerstein, gefunden zwischen Potsdam und Brandenburg beim Graben von Ziegelerde bei den Dörfern Marzahn und Ferbar.

Im Diluvium jener Gegend sind früher Knochen von Mammuth, Elch, wildem Pfrd. Ur und Nashorn und in ungestörten Kies-, Lehm- und Thonablagerungen der gedachten Formation Reste menschlicher Kultur aus paläolithischer Zeit (7 d. R.), namentlich bearbeitete Feuersteine, gefunden. Im Mangel genauer Fundberichte lässt sich nicht feststellen, ob die vorgelegten Gegenstände zusammengehören und ob sie im Diluvium gefunden sind. Es fehlt danach an einem Anhalt dafür, dass die Verfertiger dieser Sachen Zeitgenossen des Mammuth gewesen sind; dagegen wird nach der Form derselben wenigstens in Betreff der Harpunen anzunehmen sein, dass sie dem Steinalter angehören.

Sodann besprach Herr Prof. Dr. Emil Schmidt die Körpergrösse und das Gewicht der Schulkinder des Kreises Salsfeld.\*

Auf Anregung des anthropologischen Vereines zu Leipzig wurden in den ersten Tagen des Juni 1889 die Schulkinder des Kreises Salsfeld, im Umfange 9506 Kinder, 4699 Knaben und 4807 Mädchen von ihrem Lehrern gemessen und gewogen.

Es war die Absicht gewesen, nach dem Zahnbestand der Kinder auf diesem Wege feststellen zu lassen, aus so ein ausgedehntes Material für die genauere Kennt-

niss des Zahnwechsels zu gewinnen und es waren Instruktionen dafür ausgearbeitet und Zählblättchen für jede Individual-Anfnahme gedruckt, auf welcher das Verhalten der Zähne sowie Körperlänge und Gewicht eingetragen werden sollte. Die Körperlänge wurde in Strümpfen (ohne Schuhwerk), das Gewicht in gewöhnlicher Hanakleidung (Sommerkleidung) bestimmt. In dem Folgenden sollen die Resultate der Körpermessungen und der Gewichtbestimmungen zusammenfassend besprochen werden; die Aufnahmen waren überall mit sehr grosser Sorgfalt und Genauigkeit gemacht worden, wie das aus der Vergleichung der Saalfelder Messungen mit denen anderer Beobachter, besonders in dem feinen Nüancirungen des Wachstumsrhythmus sehr deutlich zum Ausdruck kommt.

Die ausgefüllten Zählkarten wurden von dem Leipziger statistischen Bureau rechnerisch bearbeitet. Sie wurden zunächst für jede der unterschiedenen kleinen Gruppen der einzelnen Stadt- und Landbezirke nach dem Gesichtspunkte des Geschlechtes und des Alters sortirt, und daraus wurden Tabellen angefertigt, welche die Anzahl der männlichen und weiblichen Kinder jeder Altersstufe und die Verteilung derselben nach ganzen Centimetern Körperlänge und nach halben Kilogrammen Gewicht zur Darstellung brachte.

In der weiteren Bearbeitung wurde dann zuerst die Gesamtheit der Saalfelder Kinder in Bezug auf Grösse und Gewicht und auf die Wachstumsverhältnisse verglichen mit anderen deutschen und ausländischen Kindern.

Dann wurden die Stadt- und Landkinder im Ganzen und ansetzt die Kinder der einzelnen Städte und Landbezirke in Bezug auf jene Verhältnisse miteinander verglichen.

Von einer Ermittlung der idealen Verteilung der einzelnen Jahrgrossen beider Geschlechter wurde abgesehen, da die Berechnungen von Erismann und von Geisser und Uhlitzsch prinzipiell dargethan hatten, dass die thatsächliche Verteilung derselben mit der nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit gefundenen bei ausgehateren Beobachtungsreihen sehr annähernd übereinstimmt.

Die Beobachtungen erstreckten sich auf die Zeit vom 6. bis 15. Lebensjahr; indessen war die Zahl der im ersten und letzten Schuljahr befindlichen Kinder verhältnismässig so sehr klein, dass der Zufall sehr wahrscheinlich die Durchschnittswahlen der Grösse und des Gewichtes stark beeinflusste. Ausserdem zeigte die Grösse der Zahlen für Körperlänge und Gewicht im ersten Schuljahr, und die Kleinheit derselben im letzten Schuljahr, dass diese wenigen Kinder einerseits früher entwickelt in die Schule geschickt worden waren, als der Durchschnitt der Kinder des betreffenden Jahrganges, andererseits am Ende der Schulpflicht in ihrer Entwicklung zurückgeblieben waren (und deshalb länger in der Schule zurückgehalten wurden). Aus diesen Gründen sind diese beiden Jahrgänge zum Vergleich nicht zu gebrauchen und es wurden daher nur die Kinder vom 7. bis 14. Jahre vergleichend betrachtet.

Die folgende Übersicht zeigt die Durchschnittsgrösse aller Schulknaaben und -Mädchen des Kreises Saalfeld in den einzelnen Lebensjahren.

Lebensjahr	7	8	9	10	11	12	13	14
Knaaben	109,3	114,3	119,8	124,9	128,2	132,9	137,8	142,2
Mädchen	108,5	114,1	118,5	123,9	128,2	133,6	138,7	144,3

Für die Würdigung der Grösse und Schwere der Saalfelder Kinder in ihrer Gesamtheit liegt ein angedeutetes Vergleichsmaterial vor. In Deutschland sind ähnliche, mehr oder weniger ausgedehnte Erhebungen an Schulkindern gemacht worden in Freiberg<sup>1)</sup> (Sachsen), in Gohlis<sup>2)</sup> bei Leipzig, in Hamburg<sup>3)</sup> (Gymnasialen), in Posen<sup>4)</sup>, in Breslau<sup>5)</sup>; von ausländischen Beobachtungsreihen waren zu benützen diejenigen von Kindern aus Boston<sup>6)</sup> (Nord-Amerika), von Kindern englischer Handwerker<sup>7)</sup>, die Beobachtung offizieller dänischer und schwedischer Kommissionen<sup>8)</sup> (in Dänemark Kinder aller Schulen, in Schweden nur Kinder aus höheren Schulen), endlich Kinder aus wohlhabenden und solche aus armen Kreisen Turins<sup>9)</sup>. In Russland wurden von Erismann<sup>10)</sup> sehr umfassende Beobachtungen der Körpergrösse und des Gewichtes an Fabrikarbeitern angestellt; die Beobachtungen reichen zwar bis in das 8. Lebensjahr herab, sind aber zum Vergleich mit Beobachtungen an Schulkindern nicht anzuwenden, da gerade in den jüngeren Jahren nur die kräftigsten und schwersten Individuen für die Fabrikarbeit ausgeselen worden sind.

Der Vergleich mit anderen Beobachtungsreihen zeigte nun, dass die Kinder des Kreises Saalfeld in ihrer Gesamtheit in Bezug auf ihre Körpergrösse nicht ungünstig gestellt sind. Sie sind den Freiburger Kindern im Allgemeinen in allen Jahrgängen überlegen (nahezu gleich gross wie die Freiburger Bergmännchen, beträchtlich grösser als die Freiburger Bergmannskinder) sie sind ebenso gross wie die Gohliser und die Breslauer Kinder, etwas kleiner als die Posener Kinder und die Hamburger Gymnasialen (bessere Ernährung der letzteren).

Von ausländischen Kindern sind grösser die aus Boston, aus Dänemark und Schweden (grössere Rasse), in geringem Grade auch die Turiner Kinder aus wohlhabenden Familien (bessere Ernährung), kleiner dagegen sind die Kinder englischer Handwerker und beträchtlich kleiner die Turiner Kinder aus ärmeren Gesellschaftskreisen.

<sup>1)</sup> Geisser und Uhlitzsch, Die Grössenverhältnisse der Schulkinder im Schulpflichtbezirk Freiberg. Ztschr. d. k. sächs. statistischen Bureaus. XXXIV. Jahrg. 1888. Heft I und II, pag. 90.

<sup>2)</sup> E. Hase, Beiträge zur Geschichte und Statistik des Volksschulwesens von Gohlis. Leipzig, Duncker & Humblot 1891, pag. 41.

<sup>3)</sup> Kotelmann, Die Körperverhältnisse der Gelehrtenschüler des Johanneums in Hamburg. Ztschr. d. preuss. statist. Bureaus, 1879.

<sup>4)</sup> Landhegger, Das Wachstum im Alter der Schulpflicht. Archiv für Anthropologie, Bd. XXVII (1888) pag. 229-264.

<sup>5)</sup> Carlstädt F., Ueber das Wachstum der Knaben vom 6. bis zum 16. Lebensjahre. Ztschr. f. Schulgesundheitspflege, I. Jhrg. 1868, pag. 65-69.

<sup>6)</sup> Bowditch, The growth of children. Eighth annual rep. of the State board of health of Mass. 1877, p. 276 ff.

<sup>7)</sup> Roberts Ch., A manual of anthropometry. 1876 pag. 80 f.

<sup>8)</sup> Hertel A., Neuere Untersuchungen etc. Ztschr. f. Schulgesundheitspflege, I. Jhrg. 1888 pag. 107 f.

<sup>9)</sup> Pagliani L., Lo sviluppo umano per età, sesso, condizione sociale ed etnica 1879.

<sup>10)</sup> Erismann, Untersuchungen über die körperliche Entwicklung der Fabrikarbeiter in Zentral-Russland. Tübingen 1889.

Betrachten wir die Wachstumsverhältnisse der Saalfelder Kinder bei beiden Geschlechtern, so zeigen uns die Zahlen (in Übereinstimmung mit den Beobachtungen anderer Forscher), dass die Knaben bis zum 10. oder 11. Jahre grösser sind als die Mädchen, dass aber von diesem Zeitpunkt an bis zum Ende der Scholzeit die Knaben von den Mädchen in steigender Progression an Körperlänge übertrafen werden.

Der belgische berühmte Statistiker Quetelet war der Erste, der auf statistischem Wege die Wachstumsverhältnisse des menschlichen Körpers studirte. Er stellte den Satz auf, dass das Wachstum der Knaben und Mädchen von der Geburt bis zur Reife des Körpers in gleichem Schritt (parallel) und in jedem Jahr mit gleicher Wachstumsgrösse vor sich gehe. Als aber später (1877) Bowditch in Boston sehr umfangreiche Beobachtungen anstelle (an 13691 Knaben und 10904 Mädchen), da zeigte sich, dass vom 11. bis 15. Jahre die Mädchen grösser waren als die Knaben, während letztere vor und nach dieser Zeit die Mädchen an Körperlänge übertrafen. Quetelet's Irrthum war dadurch entstanden, dass sein Beobachtungsmaterial zu klein, und dass es willkürlich ausgesucht war.

Auch das Wachstum in den einzelnen Jahren geschieht nicht so gleichmässig, wie dies Quetelet angenommen hatte. Die Saalfelder Beobachtungen zeigen, dass die Knaben zwischen dem 10. und 11. Jahre weniger stark wachsen als vorher und nachher, und der Vergleich mit anderen Beobachtungsreihen ergiebt, dass es sich hier um eine allgemeine Erscheinung handelt. In diesem Zeitraum (zans ausnahmsweise ein Jahr früher oder ein Jahr später) zeigen alle Knaben, in Amerika wie in Schweden, Dänemark, England, Deutschland, Italien, ein zögerndes Wachstum.

Auch bei den Mädchen finden Wachstumszögerungen statt; am regelmässigen kommt eine solche zwischen dem 8. und 10. Jahre, also 2 Jahre früher als bei den Knaben, zur Beobachtung. Diese Zögerung ist bei den Mädchen weniger konstant und nicht so stark ausgesprochen, als bei den Knaben. Im Ganzen ist das Wachstum bei dem weiblichen Geschlecht unregelmässiger, launenhafter.

Nach der Wachstumsgrösse findet bei beiden Geschlechtern wider stärkerer Längenwachstum statt, und das Zusammentreffen der Wachstumszögerung der Knaben und das gesteigerte Längenwachstum der Mädchen zwischen 10. und 11. Jahre bewirkt, dass von da an in den folgenden Schuljahren die Mädchen grösser sind als die Knaben.

Im Gewicht der Saalfelder Kinder zeigen sich beträchtliche Schwankungen; die Variationsbreite des Gewichtes ist in manchen Jahrgängen grösser als das Durchschnittsgewicht des betreffenden Jahrganges. Es ist natürlich, dass die Schwankungen beim Gewicht stärker hervortreten als bei der Länge, da das Maass der letzteren eine lineare Grösse darstellt, während das Gewicht (das Maass der Masse) einer kubischen Grösse entspricht. Auch beim Gewicht zeigt sich (sood zwar auch wieder in höherem Grade als bei der Länge), dass die Mädchen unregelmässiger wachsen als die Knaben.

Das Vergleichsmaterial ist bei dem Gewicht weniger gross als bei der Länge, da nicht überall, wo Längenbestimmungen gemacht wurden, auch das Gewicht gewogen wurde. In Gohlis sind die Kinder etwas, in Hamburg die Gymnasialen ziemlich beträchtlich schwerer als die Kinder des Saalfelder Kreises. Gleich schwer wie diese sind die Kinder der wohlhabenden Kreise Turin's, die Kinder aus ärmeren Familien Turin's dagegen beträchtlich leichter. Entsprechend der grösseren

Länge sind auch die nordamerikanischen Kinder schwerer als die Saalfelder Kinder.

Bei der Gewichtszunahme tritt ein ähnlicher Rhythmus hervor, wie bei dem Längenwachstum. Auch hier lassen sich zwei Perioden gesteigerten Massenwachstums erkennen, die durch ein Jahr geringerer Zunahme getrennt sind, und dieses fällt bei den Knaben zwischen das 10. und 11. bei den Mädchen zwischen das 8. und 9. Lebensjahr. Auch hier ist die Wachstumszögerung bei den Mädchen etwas geringer und etwas weniger konstant als bei den Knaben.

Ein Vergleich des Längen- und Massenwachstums zeigt, dass die Gewichtszunahme nicht (wie man erwarten sollte) im kubischen Verhältnisse stattfindet, sondern dass sie weit mehr dem quadratischen Verhältnisse des Längenwachstums entspricht. Nur in den Jahren, die der Pubertäts-Entwicklung vorhergehen (und der Wachstumszögerung folgen), ist das Verhältniss des Massenwachstums etwas grösser, und zwar bei den Mädchen in gesteigertem Grade als bei den Knaben.

#### Stadt und Land.

Ans den Städten kommen 4365 Kinder (2100 Knaben und 2265 Mädchen), vom Lande 5141 Kinder (2599 Knaben und 2542 Mädchen) zur Beobachtung. Die Stadtkinder sind in allen Jahrgängen in einer geringen Minderheit gegenüber den Landkindern; die Verteilung der Kinder auf die einzelnen Jahrgänge ist bei beiden Geschlechtern und in Stadt und Land eine ziemlich gleichmässige.

Vergleicht man zunächst die Durchschnittsgrösse aller Stadt- und aller Landkinder bei beiden Geschlechtern miteinander, so zeigt sich, dass die Stadtkinder in allen Jahrgängen kleiner sind als die Landkinder (die Knaben im Durchschnitt um 2,1 cm., die Mädchen im Durchschnitt um 1,5 cm.)

Die Stadtknaben wachsen im Ganzen langsamer als die Landknaben; in etwas geringerm Grade gilt das auch von den Mädchen. Dabei ist aber der Wachstumsrhythmus in Stadt und Land der gleiche, und insbesondere ist die Wachstumszögerung der Knaben zwischen dem 10. und 11. Jahr, und die der Mädchen zwischen dem 8. und 9. Jahr in ganz gleicher Weise bei Stadt- und bei Landkindern ausgeprägt.

Aehnliche Verhältnisse, wie bei der Körperlänge, finden wir bei dem Gewicht der Stadt- und Landkinder. Die Stadtkinder beider Geschlechter sind in allen Altersstufen leichter (durchschnittlich um 0,7 Kilo) als die Landkinder.

Die kleinste jährliche Gewichtszunahme findet sich bei den Knaben sowohl in der Stadt als auf dem Lande, zwischen dem 10. und 11. Jahre, bei den Mädchen 2 Jahre früher und weniger stark ausgesprochen als bei den Knaben.

Bei Stadt- und Landkindern ist das jährliche Längenwachstum vor der Wachstumszögerung grösser, nach derselben kleiner, das Massenwachstum (Gewichtszunahme) dagegen umgekehrt, vorher kleiner, nachher grösser.

Die Stadtkinder nehmen während der Schulzeit weniger an Gewicht zu als die Landkinder; beide treten fast gleichschwer in die Schule ein, die Landkinder verlassen die Schule aber schwerer als die Stadtkinder.

Bei Stadt- und Landkindern werden die Mädchen gleichmässig im 12. Jahre schwerer als die Knaben und bleiben es bis zum Ende der Schulzeit in sich steigendem Grade.

Das Gewicht nimmt bei Stadtknaben, Stadtmädchen und Landknaben bis zum 11. Jahre in nahezu



quadratischem Verhältnis der Länge, später verhältnismäßig etwas rascher zu. Bei den Landmädchen tritt diese raschere Gewichtszunahme schon früher (im 8. Lebensjahre) ein, und sie ist gleichmäßiger und ist gleichmäßiger und stärker als bei den Stadtmädchen.

Die einzelnen Stadt- und Landbezirke.

Bei der weiteren Verarbeitung des Materials wurden nun auch die Größen- und Gewichtsverhältnisse der Schulkinder in den sechs einzelnen Städten (Lehesten, Gräfenthal, Saalfeld, Pörsneck, Camburg, Kranichfeld), sowie in den vier Landbezirken (Gräfenthal-Lehesten, Saalfeld-Pörsneck, Camburg, Kranichfeld) miteinander verglichen; hierbei tritt der Uebelstand störend hervor, dass die einzelnen Beobachtungsgruppen zum Theil aus einer nur sehr kleinen Individuenzahl sich zusammensetzen. Der Werth der Ergebnisse vermindert sich natürlich in dem Maasse, als die Basis der Beobachtungen kleiner wird.

Unter den Städten treten drei durch die Eigenart gewisser Lebensverhältnisse besonders hervor: Camburg durch die Wohlhabenheit einer wesentlich durch Landwirtschaft sich nährenden Bevölkerung, Pörsneck als die intensivste Fabrikstadt des Kreises, Lehesten durch seine klimatisch ungünstige rauhe Lage. Am grössten ist die Körperlänge der Kinder in Camburg und Kranichfeld (auch Kranichfeld hat eine fast ausschliesslich von Landwirtschaft lebende Bevölkerung), am kleinsten in der Industriestadt Pörsneck. Lehesten zeigt die geringste Zunahme der Körperlänge während der Schulzeit; die Kinder treten hier gross in die Schule, bleiben dann aber im Wachsthum hinter allen anderen Kindern sehr zurück.

In allen Städten zeigen die Knaben die charakteristische Wachsthumverzögerung zwischen dem zehnten und elften Jahr; auch bei den Mädchen der meisten Städte tritt die zwei Jahre früher erscheinende Verzögerung deutlich hervor.

Das Gewicht der Kinder der einzelnen Städte (und Landbezirke) zeigt ziemlich grosse Verschiedenheiten, und es ist wahrscheinlich, dass Klima und Ortsmitte durch das verschiedene Gewicht der Kleidung störend bei der Bestimmung des Körpergewichtes einwirken. So ist möglicherweise das verhältnissmässig grosse Gewicht der Lehestener Kinder auf die durch die Reinheit des Klimas bedingte schwerere Kleidung zurückzuführen. Körperlänge und Gewicht laufen darin parallel, dass die Kinder Camburg's zugleich die längsten und schwersten, diejenigen Pörsneck's zugleich die kleinsten und leichtesten sind.

Die Mädchen nehmen in allen Städten stärker an Länge und Gewicht zu, als die Knaben. Bei den Lehestener Knaben (nicht bei den Mädchen) ist die Gewichtszunahme die kleinste von allen städtischen Knaben.

Fast in allen Städten zeigt sich zwischen dem zehnten und elften Jahr eine ausgesprochene Verzögerung der Gewichtszunahme der Knaben (nur in der Fabrikstadt Pörsneck tritt dieselbe zwei Jahre später ein). Auch bei den meisten Städten zeigt sich zwei Jahre früher die charakteristische Verzögerung der Gewichtszunahme der Mädchen.

Unter den Landbezirken haben Camburg-Land und Kranichfeld-Land die grössten, die Fabrikdörfer des Bezirkes Saalfeld-Pörsneck, sowie Gräfenthal-Lehesten die kleinsten Kinder.

Das Längenwachsthum während der Schulzeit ist in jedem Landbezirke grösser, als in den denselben Bezirke angehörenden Städten.

Auch bei den einzelnen Landbezirken tritt das Jahr der Wachsthumverzögerung bei den Knaben fast überall deutlich hervor.

Gewicht und Länge stimmen darin überein, dass Camburg-Land die längsten und schwersten, Gräfenthal-Lehesten die kleinsten und leichtesten Kinder hat. Auch die Gewichtszunahme während der Schulzeit ist in ersterem Bezirke am grössten, in letzterem am kleinsten.

Die Gewichtszunahme der Landkinder während der Schulzeit ist in allen Bezirken grösser, als die der Kinder der in den betreffenden Bezirken gelegenen Städte.

Die typische Verzögerung des Wachstums (im 10/11. Jahr bei den Knaben, zwei Jahre früher bei den Mädchen) spricht sich auch in den einzelnen Landbezirken im Gewicht der Kinder aus.

Durch das freundliche Entgegenkommen des herzoglich Landrath-Amtes in Saalfeld war es möglich, auch noch für die einzelnen städtischen und ländlichen Bezirke aus den Rekrutirungslisten die Durchschnittsgrösse der im 21. Lebensjahre stehenden jungen Männer festzustellen. Die Listen wurden so weit zurück verfolgt, dass jeder Bezirk durch mindestens 100 Individuallaufnahmen vertreten war.

Es zeigte sich nun, dass die Durchschnittsgrösse der Rekruten in allen ländlichen Bezirken überall fast gleich gross war; sie betrug 166,2 bis 166,9 cm, im Durchschnitt 166,63 cm. Dagegen war die Grösse der Rekruten in allen Städten kleiner und sie bewegte sich in den verschiedenen Städten in weiteren Grenzen als in den Landbezirken, nämlich zwischen 164,5 und 166,2, bei einem Durchschnitt von 165,28. Vergleicht man diese Grösseunterschiede zwischen Stadt- und Landrekruten mit der Differenz zwischen Stadt- und Landkindern, so sieht man, dass letztere grösser ist, als erstere.

Die Bezirke mit den grössten Rekruten haben nicht auch die grössten Schulkinder (und die mit den kleinsten Rekruten nicht auch die kleinsten Schulkinder); ja in der Stadt Pörsneck, in welcher die Schulkinder die kleinsten von allen sind, ist die Rekrutengrösse die grösste von allen. Nur in Gräfenthal-Lehesten (Landbezirk) sind sowohl Schulknaben, als Rekruten die kleinsten von allen ihren Altersgenossen auf dem Lande. Camburg steht dagegen sowohl in der Grösse der Schulkinder als in der Grösse der Rekruten günstig da.

Wir dürfen wohl die durchschnittliche Grösse der Neugeborenen in allen in Frage kommenden Bezirken als annähernd gleich gross ansehen (bei den Knaben 50 cm). Wir können dann aus dem vorliegenden Material den Wachsthumsgewinn in den drei Zeitschnitten 1. vor der Schule, erste Kindheit, 2. während der Schule, zweite Kindheit, und 3. nach der Schule bis zum 21. Jahr, Jünglingszeit, berechnen und miteinander vergleichen.

In der ersten Kindheit ist das Wachsthum in Stadt und Land nur sehr wenig, nur um 0,6 cm an Gunsten der Landknaben, verschieden; dagegen wachsen in der zweiten Kindheit, also während der Schulzeit, die Knaben vom Lande um volle 2 cm mehr, als die Knaben in der Stadt; der hierdurch gesetzte Grösseunterschied am Ende der Schulzeit gleicht sich aber im Jünglingsalter durch stärkeres Wachsthum der Städter (1,5 cm mehr als die Landbewohner) bis zu einem gewissen Grade, aber nicht ganz, aus. Es sind daher wesentlich die während der Schulzeit den Körper betreffenden Einflüsse, welche die geringere Grösse der erwachsenen Städter bedingen. —

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München.

*Generalsekretär der Gesellschaft.*

XXIII. Jahrgang. Nr. 5.

Erscheint jeden Monat.

Mai 1892.

**Inhalt:** Einladung zur XXIII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm. — Bronzefund aus Mittelfranken. Von Dr. C. Mehlis. — Die altdutsche Gemeinde und ihre Namen. Von Dr. August Deppe. (Schluss). — Die archäologische Landesaufnahme in Württemberg. — Mittheilungen aus den Lokalgemeinden: Niederheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn. — Württembergische anthropologische Gesellschaft in Stuttgart. — Literatur-Besprechungen.

### Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

#### Einladung zur XXIII. allgemeinen Versammlung in Ulm.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Ulm als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Apotheker Dr. G. Leube um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung zu der an

**1.—3. August ds. Js. in Ulm**

stattfindenden allgemeinen Versammlung ergebenst einzuladen.

Die Tagesordnung der Versammlung wird in einer der nächsten Nummern des Correspondenzblattes mitgetheilt werden.

Der Lokalgeschäftsführer:

**Dr. G. Leube, Apotheker.**

Der Generalsekretär:

**Prof. Dr. J. Ranke, München.**

#### Bronzefund aus Mittelfranken.

NO 4 Figuren.

Von Dr. C. Mehlis.

Zwischen Oberrieden und Pählheim südlich von Altdorf in Mittelfranken auf einem Gaug „Gsteig“ genannt fand im Dezember 1891 ein Landmann beim Entfernen eines ihn hindernden Steinhügels in diesem ein sogenanntes „Häusengrab“. Dasselbe bestand aus zusammengetrugenen grösseren und kleineren Feldsteinen und barg einen reichen Bronzefund nebst Knochenresten\*) und Urnen-

scherben. Letztere warf man weg, erstere, circa 30 Stücke, gelangten in den Besitz des Goldarbeiters G. Hofmann zu Altdorf, dem wir folgende Fundnotizen verdanken.

Die Gegenstände vertheilen sich also:

- 1) 1 aus einem Gusse — Klinge und Griff — hergestelltes, à jour geformtes Bronzemesser (Fig. 3);
- 2) 8 durchbrochene Anhängsel aus Bronze (Fig. 2), welche den Brustschmuck der Leiche bildeten;
- 3) 2 aus flachem Draht gearbeitete Fingerringe;
- 4) 2 Armreife aus Spiraldraht (Baugen Ringgeld?) gewunden.

\*) Wahrscheinlich waren es zwei Leichen.

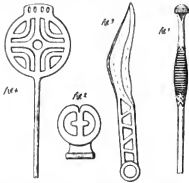
5) 1 sehr hübsch gezeichnete, à jour gefornite Radnadel (Fig. 4);

6) 2 runde Zierrheiben (Zierscheiben) von 85 mm Durchmesser, mit einer warzenartige Erhöhung in der Mitte (vgl. von Tröltzsch: Fundstatistik der vorrömischen Metallzeit im Rheingebiete: Bronzezeit Fig. 82);

7) 4 Haarnadeln mit konischem Stifte und Linienornamenten (Fig. 1, vgl. von Tröltzsch a. O. Fig. 77b);

8) 4 starke mit Linienornament geschmückte Arminge;

9) 10 Stück runde Bronzeplatten mit je Löchern zum Befestigen versehen (Brustschmuckteile vgl. Nr. 2?). —



Charakteristisch sind Spiralen, dann Radförmig, Zierrheiben, Kopfnadeln, Messer. Diese kennzeichnen die Pfahlbauten am Bieler, Neuenburger, Genfer, Züricher See und damit die jüngere Bronzezeit. Am Mittelrhein hat diese ihre analoge Vertretung in den Grabfunden von Eppstein bei Frankenthal, in der Oberpfalz in den zu Raigering von Oberst von Gemming entdeckten Gräbern. Bei Thalmässing fanden sich zu Ane dieselben Zierrheiben (jetzt im Nationalmuseum zu Nürnberg). Mit der neuen Fundstelle, gelegen zwischen Pegnitz und Altmühl, haben Aue im südlichen Mittelfranken und Raigering in der nördlichen Oberpfalz ein neues Bindeglied erhalten.

### Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen.

Von Dr. Aug. Deppa.

(Schluss.)



Nach diesen Andeutungen über den Glauben unserer Vorfahren kommen wir auf den Platz zu sprechen, wo in der Gemeinde die Gottesverehrung

und Berathung stattfand; denn zahlreiche Ortsnamen knüpfen sich daran.

Tacitus sagt in der Germ. 9: „Sie glauben, zur Größe der Himmlischen passe es nicht, die Götter in Wände einzuschliessen, oder durch irgend eine Gestalt menschlichen Antlitzes abzubilden; leichte Waldstellen und Haine weihen sie“. Der altdeutsche Name für letztere ist „der oder das Hae oder Hag“, auch „Haean, Hagin, Hagen“, und wir finden diese Wortformen schon in vielen Gemeindefürnamen, welche uns die Römer aus jener Zeit überliefert haben, jedoch der lateinischen Aussprache gemäss ohne das anlautende h geschrieben. Am Niederrhein z. B. ist Noviomagus und Aren-acum nichts anderes als Neuen-hagen und Aren-hagen, jetzt Nymwegen und Arnhem; weiter aufwärts Marcom-agen und Matti-acum nichts anderes als Marken-hagen und Matten-hagen, jetzt Marmagen und Wiesbaden. Hagen bedeutet dasselbe, was griechisch *τέμενος*, lateinisch *templum*, nämlich einen abgegrenzten und geweihten und dazu eingezäunten Platz. Die Einfriedigung geschah gewöhnlich durch einen Graben und Wall, worauf oben eine undurchdringliche Hecke gezogen wurde. Zu dieser wählte man den Hagedorn und die Hagehutte (Weissdorn und Heckenrose), auch die Hagebuche, die Hagefische und den Hageapfel (Hainbuche, Sommerreie, Holzapfel). Ein Schling verschloss den Eingang in die Umzäunung; den umhagten Platz beschatteten im Sommer breitästige Bäume, wie Eichen, Linden, Eschen. Auch nach Art jener Einzäunung des Hagens sind Gemeinden benannt, z. B. Dormagus das ist Dornen-hagen, jetzt Dormagen, und es zeigt der „Rosengarten“ bei Worms die vom Rhein unflössene Stelle des alten „Borbetomagus“ an. Der Hagen war das Herz der altdeutschen Gemeinde, zugleich ihre Kirche und ihr Rathhaus. Daher auch die vielen mit „hagen, hain, heim“ zusammengesetzten deutschen Ortsnamen; denn hain ist verkürzt in hain, und der Dativ des Orts „im Hagin“ oder „zum Hagen“ in hain oder heim. Es bedeutet also heimwärts so viel als nach dem Hagen, und die Heimat ist derjenige Hagen oder diejenige Gemeinde, in welche Jemand als Staatsbürger gehört. Zum Hagen brachte man auch die Verstorbenen, die man in der Nähe desselben, am liebsten an beiden Seiten des hinein führenden Hauptweges, auf Leichenhügeln verbrannte und bestattete. Die zum Hagen gehörenden Gemeindeangehörigen sahen die Grabstätten der Ibrigen, und wurden immer von neuem an die Hingeshiedenen erinnert. Daher auch der Ausdruck „Freund Hain“ als Name des Toles, sei es, dass man den Priester damit

meinte, welcher den Todten zum Hagen abholte, oder den Hagen selbst als letzte Ruhestätte; gegen diesen Freund „Hagen“ schützte selbst den Siegfried die Hornhaut nicht.

Wir finden den „Hagen, Hain, Heim, auch Han und Ham“ bezeichneten Platz in der Gemeinde gewöhnlich neben dem Haupthofe, dem Sitze des Drosten (später Amtmeiers oder Meiers Nr. 1), der ausser dem Hagenrechte auch den Hagenschutz hatte. Im Hagen selbst aber wohnte der Priester; darüber lesen wir in einem nordischen Liede, genannt Goimnissal, Str. 13: „Himinhiorg ist die uchte Wohnng; man sagt, dass dort Heimdalar den Heiligthümern vorstehe. Dort trinkt im lieblichen Hano der frohe Wächter der Götter den guten Meth.“ Von den altdutschen Häusern im Allgemeinen sagt Tac. Germ. 16: „Nicht einmal behauene Steine oder Ziegel sind bei ihnen im Gebrauch; zu allem verwenden sie unbehauenes Holz, ohne Verzierung und Schönheit. Einige Räume übertünchen sie sorgsamer mit einer so reinen und glänzenden Erde, dass es wie Malerei und Strich aussieht.“ Das Innus des Priesters zeichnete sich durch sein freundliches Aussehen vor andern aus; er selbst wird in jener Strophe Heimdalar genannt, das ist der Redner im Hagen, von altnord. „tlnn“ Erzählung, Rede, Althochdeutsch hiess er „Heimerich“, unser Heinrich, und „Heimburgo“, noch jetzt der Titel in einigen süddeutschen Gemeinden für den zweiten Vorsteher, welcher die Ortspolizei handhelt, norddeutsch „Hagemeister“. Ich bemerke noch, dass in jenem altnord. Liede der Hagen die „Himinhiorg“ genannt wird, also die Himmelsburg, in ähnlicher Weise, wie wir unsere Kirche ja auch das Gotteshaus nennen. — Ueber die priesterlichen Amtsverrichtungen finden wir nur hier und dort gelegentliche Angaben. Dass der Priester zur Gemeinde in der Versammlung an jenen den Göttern geweihten Festtagen von dem Wesen, den Wohlthaten und den Willen der betreffenden Gottheiten redeten, dürften wir annehmen; dass den Göttern uralte Lobgesänge gesungen wurden, hörten wir aus Tac. Germ. 2. Wir erfahren aus Germ. 10 noch folgendes: „Auf Vorgeschichten und Lese sind die Germanen höchst achtam; die Art zu lesen ist einfach. Von einem Fruchtbaume wird eine Ruthe abgehauen und in Reislein zertheilt; man bezeichnet dieselben mit gewissen Merkmalen und wirft sie ohne weiteres zufällig über ein weisses Tuch hin. Dann verriethet bei öffentlichen Berathungen der Priester einer Gemeinde, bei besonderen der Vater einer Familie, ein Gebet zu den Göttern, blickt zum Himmel empor, hebt drei Reiser nach einander auf und

deutet die zuvor eingesechnittenen Zeichen aus. Sind diese ungünstig, so kommt an demselben Tage die betreffende Sache nicht weiter zur Berathung; sind sie günstig, so ist auch die Bestätigung durch Wahrzeichen erforderlich. Auch hier nämlich ist es bekannt, aus dem Vogelgeschrei und dem Vogelflug zu deuten. Dazu kommt bei diesem Volke, von Pferden desgleichen Vorbedeutung und Mahnung herzunehmen. Man hält öffentlich in jenen Hainen und Wäldchen weisse Pferde, die von keiner irdischen Arbeit berührt sind. Diese werden vor den heiligen Wagen gespannt und es begleiten sie der Priester und König oder der Erste in der Gemeinde, welche ihr Wichern und Schnauben beobachten. Kein Wahrzeichen steht in höherem Aussehen, nicht nur bei dem Volke, sondern auch bei den Fürsten und Priestern; denn sich selbst betrachten sie als Diener, jene als Vertraute der Götter.“ Wenn es sich nämlich um Krieg und Frieden handelte, dann mussten die weissen Pferde des Tuito befragt werden, welche in einem dem Heerführer benachbarten Hagen gehalten wurden. Der Priester und der Anführer begleiteten bei der Probefahrt im oder um den Hagen den heiligen Wagen; schon hieraus erkennen wir die hohe Stellung des Priesters bei den alten Deutschen. Gaben die Pferde eine gute Vorbedeutung, so war der Krieg beschlossen und der Priester führte nun das weisse Gespann sammt dem Wagen mit den heiligen Geräthen zum Opfer, wie Messer, Becher, Kessel und anders, dem Heere nach in die Schlacht. Noch jetzt sieht man an dem Giebel der ältesten Bauernhäuser zwei sich lümmende Schimmel und an den Hausthüren das Hakenkreuz, das ewig laufende Zeitalter  als Sinnbild der höchsten Gottheit. — Frau  und Kinder des Priesters werden denselben bei seinen heiligen Handlungen unterstützt haben, die Töchter insbesondere bei Ausübung der Weissagung, wodurch sich einige sogar einen berühmten Namen erwarben. So lebte um das Jahr 70 n. Chr. bei den Bruckern die wahrsagende Veleda, von der Tac. Hist. IV, 61. 65 und V, 22 erzählt: „Diese dem Stamme der Brueteren angehörige Jungfrau herrschte weithin, gemässe einer alten Sitte bei den Germanen, der zufolge sie viele unter den Weibern für Wahrsagerinnen und bei steigendem Aberglauben für Göttinnen halten. Sie selbst wohnte erhaben in einem Thurme; ein Auserwählter von den Verwandten überbrachte die Fragen und Antworten, wie der Vermittler einer Gottheit. Den eroberten Dreiruder des römischen Feldherrn zogen sie die Lippe hinauf der Veleda zum Geschenke.“ Nach ihr trat unter den Semnonen eine andere Prophetin Nansens Ganna auf, über die wir bei Dio 67, 5

folgendes finden: „Masys, König der Semnonen, und die Jungfrau Gassu, welche nach Veloda im Keltenlande Weissagerin war, kamen zu Domitian, wurden von ihm ehrenvoll aufgenommen, und kehrten dann wieder zurück.“ Aus älteren Zeiten wird eine Seherin genannt in Tac. Germ. 8, wo es heisst: „Früher verehrten sie eine Albrin und andre, nicht aus Schmeichelei, oder als wollten sie Göttingen umhelfen.“ Eine ähnliche Prophetin war bei den Marsen ums Jahr 14 n. Chr. die Tanfann, und bei den Friesen am 28 n. Chr. die Bnduhenna. Auch das Weib von übermenschlicher Grösse (Dio LV, 1) gebürt dazu, welches dem Dross auf seinem letzten Zuge in Deutschland 9 v. Chr. mit den Worten entgegentrat: „Wohin denn willst du, unersättlicher Drossus? Nicht ist dir alles dies zu sehr beschieden. Eile fort; denn schon naht das Ende deiner Thaten und deines Lebens!“ Und bei Cäs. B. G. I, 50 lesen wir: „Als Cäsar die Gefangenen fragte, warum Ariovist eine Schlacht vermeide, erfähr er als Grund, dass es bei den Germanen die Gewohnheit sei, aus den Losen und Wahrsagungen ihrer Familienmütter zu entnehmen, ob es Zeit sei, die Schlacht zu beginnen oder nicht; diese aber hätten gesagt, dem Rechte nach würden die Germanen nicht siegen, wenn sie sich vor dem Neununde in eine Schlacht einliessen.“ Wir haben uns unter diesen Familienmüttern vorzugsweise die Frauen der Priester zu denken, welche ihre Männer bei den Opfern und in der Wahrsagung unterstützen, und so auch zum Beispiel einst bei den Cimbern und Teutonen gegen die Römer aus dem Blute der geprofferten Gefangenen das Glück oder Unglück prophezeiten. Das Priesteramt und der Besitz im Hagen waren erblich, ebenso wie jenes Brostenamt, und es werden die Gemeinden auch den priesterlichen Familien, insbesondere für deren Weissagungen und Einsegnungen, durch dargebrachte Geschenke den Unterhalt noch mehr gesichert haben. Wir finden in den alten Gemeinden immer leicht den Hof heraus, an welchen sich der Name „Hagen“ knüpft, wie „Hagencier, Haancier, Hagedorn, Schönhage, Steinhage, Brakhage, Drexhage, Huxhage, Moshage, Bergham, Heimbürger.“ — Bei den bürgerlichen Berathungen im Hagen und bei den Gerichtsverhandlungen fiel dem Priester die Aufrechterhaltung der Ordnung und die Ausübung der Strafgewalt zu. Tac. Germ. 11: „So wie die Schar sich zahlreich genug dünkt, setzt sie sich bewaffnet nieder. Die Priester, denen auch hier das Zwangsrecht zusteht, gebieten Stillschweigen,“ und Germ. 7: „Uebrigens darf niemand hinrichten oder binden, nicht einmal schlagen, als nur der Priester; nicht als zur Strafe oder auf

Gehesse des Führers, sondern als auf Befehl der Gottheit, die nach ihrem Glauben über den Kriegern waltet;“ und diese höchste Gottheit ist, wie wir oben zeigten, „Saxnot Herman Tuit“.

Die gewöhnlichen Gemeindegagen hatten freilich nur ein Hagengericht über Mein und Dein und kleine Vergagen; aber es gehörten mehrere Gensende (vici) zu einem Gau (pagus) zusammen (Tac. Germ. 12); und dieser besass einen umhegten Platz für das Hochgericht über Leben und Tod, wobei ein Graf den Vorsitz führte. Die Gerichtsstätte war durch eine zum Himmel ragende Säule oder einen Thurm, gewöhnlich von Holz, zuweilen schon von Stein, ausgezeichnet und weithin sichtbar; man nannte sie die „Hernansul oder Irmen-sul“, auch bloss das „Mal oder den Toit“; die fränkischen Schriftsteller beschreiben sie als „truncus ligneus“ und übersetzen den deutschen Namen durch „columna universalis“, das ist Weltstütze oder Himmelssäule. Zahlreiche Hauptörter der alten Gauen in Deutschland sind nach diesen Malstätten oder Tiesplätzen benannt, wie Melle, Müllenbeck, Miltenberg, Versmold, Detmold, Dietkirchen, Dieburg, Dietz, Bentz; ein „Irmen-sul“ kommt in der Gegend von Hildesheim vor, auch „Helmstätt“ gehört hierher.

Die verschiedenen Volksstämme in Germanien, wie Friesen, Braktern, Chatten, Vangionen, Nemeter, umfosteten je nach ihrer Volkszahl mehr oder weniger Gauen, die dann zusammen von einem erblichen Stammesfürsten regiert wurden. So berichtet Tac. Germ. 39 von den Semnonen, im jetzigen Brandenburg, dass sie hundert Gnae bewohnt, und sich deshalb für den mächtigsten Stuebenstamm gehalten hätten. Kleinerer Stammesfürsten schlossen sich oftmals dem eines grösseren Stammes an und fügten sich seinem Befehle, wodurch dieser zu einer königlichen Würde emporstieg, die jedoch meistens von unbeständiger Dauer war. So gesellten sich nach der Varusschlacht den Cherusken die Angrivaren, Foenen, Langobarden, Semnonen bei; allein das cheruskische Königreich zerfiel schon wieder 84 n. Chr. unter Chriomer in seine einzelnen Stämme (Tac. Ann. II, 44--46; Dio LXVII, 5). — Die Wohnstätte dieser Könige und Fürsten, sowie auch diejenigen der Grafen und Drossen, waren zur Römerzzeit überall schon durch Wall und Graben etwas befestigt; der Wall bewehrte eine rundherdringliche Hecke (Gobück), oder auch ein Pfahlwerk (Zaun), in den Graben liess man wo möglich Wasser (Gräfte). Cäs. B. G. V, 21 hiesdreilit einen solchen Wohnsitz, wie folgt: „Nicht weit von dem Orte entfernt, so erfähr Cäsar, sei die Stadt des Cassivelaunus, durch Wälder und Sümpfe gesiehet, wo

eine ziemlich grosse Menge von Menschen und Vieh zusammen gekommen sein könnte. Eine Stadt nämlich nennen es die Britannier, wenn sie unzugängliche Wälder durch Wall und Graben befestigt haben, wohin sie dann, um dem Einfalle der Feinde auszuweichen, zusammen zu kommen gewohnt sind.\* Nach Tac. Ann. I, 57 hielt Fürst Segestes eine Belagerung durch die Cherusken in seiner Heeresburg mit den Verwandten und Leuten so lange aus, bis die Römer unter Germanicus zum Entsatz kamen. Alle Befestigungen der Art wurden von den Germanen „Burgen“ genannt (Vogel, IV, 10), z. B. Aesburgium und Tuto-burgium (Tac. Hist. IV, 33 und Ann. I, 60); nach Quadrburgium und Burginatio (im Itiner. Ant.); selbst die römischen Lager, Kastelle und Wachthäuser hiessen bei ihnen ebenso (Oros. VII, 32) z. B. im Odenwale Necharburken und Osterburken. An das Pfahlwerk als Festungsmauer schliesst sich die Ortsbenennung „Dunum“ (dativ. plur. von „dun“ Pfahl) also Zaun, englisch town, z. B. Lopo dunum (Ladenburg in der Pfalz), Lugidunum (Lüginitz in Schlesien), Campo dunum (Kempten in Südbayern). Und da solche befestigte Plätze auch Thore haben müssen, so heissen sie auch „Durum“ (dativ. plur. von „dur“ Thor), z. B. Marco durum (Lüden in Rheingraben), Salodurum (Sulothurn in der Schweiz), Zaro durum (Zarten in Elsass); hierher gehört auch Walldüren im Odenwale, und Argentoratum (das ist Harigen-torium, also Strass-burg) am Rheine.

Karl der Grosse und seine Nachfolger setzten in die Gemeindegauen christliche Kapellen, und die Gauen selbst wurden „Gymetrien“, das ist Kirchhöfe. In die Gauerichts-plätze kamen Hauptkirchen, und die Irmsensäulen als Kirchthürme daneben. In die befestigten Fürstensitze aber wurden Bisthümer und Klöster verlegt z. B. nach Würzburg und Erosburg.

### Die archaologische Landesaufnahme in Württemberg.

„Während Stein um Stein und Stück um Stück aus der alten Kulturzeit unseres Landes in den Sammlungen anhäuft, schwinden die dem Auge erkennbaren banlichen Reste aus dem Alterthum immer mehr dahin. In wenigen Jahrzehnten werden von solchen ehrwürdigen Denkmälern fast keine mehr vorhanden sein und zwar in Folge der Einwirkung der Zeit und der Menschenhand, insbesondere da nimmehr bei der seit drei Jahren begonnenen Felderbereinigung eine Menge Erhöhungen und Vertiefungen des Bodens, damit zugleich aber auch ein grosser Theil von Ringwällen, Grabhügeln, Trichtergruben u. s. w. eingeknickt werden. Der Schaden, den die Wissenschaft, speciell die Erforschung unserer ältesten Heimathgeschichte hindurch erleidet, ist um so grösser, als mit diesen Alterthumsdenkmälern nicht nur deren Standorte unkenntlich wer-

den, sondern damit zugleich auch, wie bei unroffenen Grabhügeln, eine Menge des wertvollsten wissenschaftlichen Materials an altum Schuttwerk, Waffen und Geräthen verloren geht.“ Das einzige Mittel zur Abwendung dieser Verluste ist die baldigste und genaueste Aufnahme jedes noch sichtbaren Restes von uralthermlichen Anlagen und deren pünktliche Einzeichnung in die Katasterkarten. Dieselben sind hierzu vortreflich geeignet, da sie im Druck vertrieflig sind und bei ihrem grossen Maasstab von 1:2500 selbst kleinere Objekte, wie z. B. römische Denksteine, deutlich angegeben werden können, umfangreichere aber wie z. B. Grabhügel, in einer Grösse von mindestens 3 mm Durchmesser erscheinen. Von besonderer Wichtigkeit ist ferner, dass bei diesem Maasstab sich jeder archaologische Punkt so genau bestimmen lässt, dass seine Lage, wenn seine äussere Erscheinung verschwunden sein sollte, an der Hand der Karte noch in den spätesten Zeiten auf 1/2 bis 1 m genau wieder aufgefunden werden kann. Daneben haben die württembergischen Katasterkarten für archaologische Zwecke jetzt schon den ganz erheblichen Werth, dass auf ihnen die Flurnamen enthalten sind, von denen sich sehr viele theils nur noch vorhandene, theils aber auf längst verschwundene bauliche Alterthümer beziehen (s. Paulus, „Die Alterthümer in Württemberg“, S. 8, 9, 12, 13, 30). Ausser den noch sichtbaren Alterthümern eignen sich selbstverständlich auch solche, die erst im Lauf der Zeit noch zum Vorschein kommen, wie Pfahlwerke von Brücken, Dämme, Pfahlbauten, allerlei Mauerwerk, Grabstätten und Strassen, sowie Fundorte von Artefakten zur Einzeichnung in die Katasterkarten. Wir bekämen so mit der Zeit eine klare Uebersicht der alten Niederlassungen im Lande, über die Lage der jeden Wohngebiete zugehörigen Wohn- und Grabstätten, alter Ackerbeete, Opfer- und Vertheidigungsplätze, Verkehrswege, kurzum ein Bild, das, wenn sich manche Lücken weisend, vielfach an unsere jetzigen Karten erinnern dürfte, — eine Landkarte der Urzeit Schwabens.\*

Dies ist im Wesentlichen die Begründung des höchst glücklichen Gedankens des Vorstandes der württembergischen anthropologischen Gesellschaft in Stuttgart, Majors A. D. Frhr. v. Tröltzsch, die württembergischen Katasterkarten zu den gedachten archaologischen Zwecken zu verwenden. Die genannte Gesellschaft, in deren Mitte zunächst Herr v. Tröltzsch seine Idee zum Vortrag gebracht hatte, beehrte sich, den entsprechenden Antrag den beteiligten k. Ministerien des Kultus und der Finanzen zu unterbreiten, bei denen der Antrag sofort, insbesondere durch die Einräumung der Verwendbarkeit der Katasterkarten zu dem gesuchten Zweck, die entgegenkommendste Aufnahme fand, und es hat demnächst mehrerdinge die k. Kommission für die Staatsalterthümer, verstärkt durch weitere geeignete Persönlichkeiten, betrefis der archaologischen Landesaufnahme eine Reihe von Bestimmungen getroffen, von welchen wir uns von allgemeinerem Interesse, hier folgende hervorheben: „Der Zweck der archaologischen Landesaufnahme ist, ein möglichst vollständiges, deutliches und getreues kartographisches Bild von allem im Land bekannten baulichen Alterthümern und Fundstätten aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit zu gewinnen. Eine solche Aufnahme dient als sichere Grundlage aller künftigen Forschungen unserer heimathlichen Vorseit. Für die Einzeichnung der aufgenommenen Alterthumsstätten dienen ausschliesslich die Katasterkarten. Bei solchen Stätten, welche, wie z. B. Br-

festigungen, Pfahlbauten u. s. w., detaillirte Grundrisse und Profile verlangen, wird es vielfach nöthig werden, einen noch grösseren Maassstab, als den der Katasterkarten, zu verwenden und das betreffende Blatt als Beilage der angehörigen Katasterkarte anzufügen. Die Aufnahmen erfolgen durch die Oberamtsgeometer gleichzeitig mit deren jährlichen Landesaufnahmen, selbstverständlich unter Rath und Hilfe aller mit dem Gegenstand bekannter Persönlichkeiten, Gemeindevorsteher, Geistlicher, Lehrer, Vorstände archäologischer Vereine, Privatforscher, ganz besonders aber des Forstpersonals. Behufs Leitung und Kontrolle der Aufnahme wird das Land vorerst in 4 der Landkreiseintheilung entsprechende Bezirke getheilt, die Aufnahme solcher Objekte, die, wie z. B. Ringwälle, archäologische Kenntnisse erfordern, hat unter unmittelbarer Leitung von Sachverständigen zu erfolgen. Den Oberamtsgeometern und allen mit der archäologischen Landesaufnahme betrauten Personen ist, um denselben ihre Aufgabe klar zu legen und diese im ganzen Lande übereinstimmend anzuführen, eine autographirte Anweisung (enthaltend u. A. ein Formular für die Anwendung der graphischen Zeichen für die Katasterkarten und einen Separatabdruck aus dem Werke von Paulus: „Die Alterthümer in Württemberg“) zu geben. Weiter ist bestimmt, dass der Gang der Landesaufnahme sich ganz dem der Fimrbereinigung anpassen und demgemäß in diesem Jahre in den Obersten Heidenheim und Ebingen, in welchen heuer die Fimrbereinigung in weitestem Umfang stattfindet, zu beginnen habe. Besonders rühmender Erwähnung verdient hierbei die Thatsache, dass das k. Finanzministerium für die Zwecke der archäologischen Landesaufnahme für dieses Jahr vorläufig die Summe von 2000 Mark bewilligt hat.

Wir sehen hieraus, dass wir in Kurzem der höchst verdienstvollen Anregung des Hrn. v. Tröltzsch eine Art Landkarte Schwabens aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit, die ersten Blätter eines skulpturigen „Atlas der alten Welt“ im archäologischen Sinne verdanken werden. Wir dürfen stolz darauf sein, mit diesem Unternehmen den übrigen Ländern, insbesondere unseren Nachbarn, die uns in ihren Bestrebungen um die Alterthumskunde in den letzten Jahren eingehalt hatten, wieder um einen bedeutenden Schritt vorangehen zu sein, und dürfen hoffen, dass auch das neue Unternehmen eine thatkräftige Unterstützung, um die wir auch gebeten haben wollen, in den weitesten Kreisen unseres Volkes finden wird. Auch in den Ergebnissen der Alterthumsforschung liegt uns ja eine Art „Renaissance“ vor, die für Geschichte und Kultur unseres Volkes von höchster Bedeutung ist. Schliesslich und in diesem Zusammenhang glauben wir den hohen Verdiensten des Hrn. v. Tröltzsch um die Förderung der Alterthumskunde die Bemerkung schuldig zu sein, dass seine archäologische Wadstafel (in Stuttgart bei Kohlhammer unter dem Titel „Alterthümer“ aus unserer Heimath erschienen) in Nachahmung einer Verfügung des k. Ministeriums, wodurch die Einführung der Karte in allen Schulen des Landes veranlasst worden ist, auch in den Schulen Baden, Elsass-Lothringens, Hohenzollerns und Bayerns Verbreitung gefunden hat und dass eine Verfügung des k. preussischen Kultusministeriums, auf Einführung der Karte in den Schulen in den preussischen Rheinlanden gerichtet, dem Vernehmen nach demnächst auf die übrigen preussischen Provinzen erstreckt werden wird. (Schw. Merk. 23. Juli 1891.)

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn.

In der Sitzung der naturwissenschaftlichen Section der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn, 11. Januar, berichtete Professor Schaaflhausen, wie wir der „Kön. Z.“ entnehmen, über vorgeschichtliche Funde in Mähren, die ihn zur Untersuchung übersendet worden sind. H. Wankel in Olmütz fand in der Slouper Höhle den Schädel eines Höhlenbären mit einer Verletzung auf dem Scheitel, die durch eine Steinwaffe hervorgerufen war. Eine in der Nähe desselben gefundene Pfeil- oder Lanzenspitze aus Jaspis passte ziemlich genau in die Knochenwunde, die an einer Seite Knochensubstanz zeigt. Der Stein wird erst nach dem Tode des Thieres infolge der Zerstörung der Weichtheile aus dem Knochen herausgefallen sein. Dafür, dass gerade dieser Stein in den Knochen eingedrungen war, spricht allerdings der Umstand, dass Wankel anders Steinergüthe in dieser knochenführenden Schicht nicht angetroffen hat. Aechtheitsbeobachtungen sind von Hart, Nilsson, v. Loscy, Vernehn und Steenstrup mitgetheilt. Dieser sagt mit Recht, sie seien der sicherste Beweis, dass der Mensch Zeitgenosse der betreffenden Thiere war und dass solche Fälle in der ältesten Zeit am leichtesten vorkommen konnten, weil die schwachen Waffen des Menschen das Thier oft nur verwundeten, aber nicht töteten. Die erste Waffe hat der Mensch im Thierkampf gewiss nur mit der Hand geführt, ehe er Pfeil oder Lanze hatte. Das zeigt ihre Form. Doch ist die gefundene Jaspiswaffe zu klein, als dass sie, wie Quatrefages meint, nur mit der Hand geführt worden sei; auch sieht sie nicht so aus, als wenn sie hinten abgebrochen wäre. Hieran legt der Redner einen roh gebohrten menschlichen Schädel vor, den Prof. A. Mal'kowsky bei einer Vorstadt Brünns beim Kanalbau  $4\frac{1}{2}$  m tief im Löss bei Resten von Mammuth, Rhinoceros und Renntieren im December vorigen Jahres gefunden hat. Er ist 204 mm lang und 124 breit, hat also nur den geringen Index von 66,6. Weil die Schädellinie fehlt, kann die Capacität nur geschätzt werden, sie wird ungefähr 1950 cc betragen haben. Die in der Gabelta verschmolzenen Augenbrauenbogen springen stark vor, noch röhret die Bildung des Hinterhauptes mit sehr entwickeltem torus occipitalis. Der Schädel ist alt, alle Nähte sind geschlossen, die Kronen der Zähne fast ganz abgeschliffen. Nur Bruchstücke der Kiefer sind vorhanden. Der Unterkiefer zeigt vorspringendes Kinn, kleine Prämolaren haben getheilte Wurzeln. Der Schädel ist roh geführt, wie einer im Museum zu Rom am dem Thal Asaguina und die kürzlich in der Krim gefundenen Skelette. In dem Löss nahe dem Schädel sind 600 Schalen von Dentalium badense gefunden worden, die wohl ein Kopfbruchek die Thiere waren, wie bei dem Manne von Mentone. Bei dem Schädel lag ferner eine aus Mammuthzahn geschnittene menschliche Figur von 9,8 cm Höhe, die als ein Idol anzusehen ist. Die Figur ist nackt wie die auf dem Renthierrknochen von La Madeleine. Merkwürdiger Weise hat der Kopf der Figur die nämliche rohe Stirnbedeckung, wie der Schädel. Sie lässt in vorspringenden Knöpfen die Brustwarzen, den Nabel und das membrum virile erkennen. Die Figur erinnert an die auf der kurischen Nehrung bei Schwarzort gefundenen Amulette aus Bernstein. In beiden Funden kommen auch am Rande eingekerbte Scheibchen als Anhänger vor, so dass die Zeit derselben nicht auseinander liegen kann.

**Württembergische anthropologische Gesellschaft  
in Stuttgart.**

Sitzung den 12. December 1891.

Unter den Anwesenden befand sich auch S. D. Fürst Karl von Urach. Nachdem der Vorsitzende, Major Frhr. v. Tröltzsch, die Anwesenden begrüßt, gab er zunächst einen kurzen Überblick aus dem wissenschaftlichen Jahresbericht über die prähistorischen Vorkommnisse im Lande und verband damit die von den Mitgliedern freudig begrüßte Mittheilung, dass die allgemeine Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in diesem Jahre in Ulm stattfindet. Im weiteren Verlaufe seiner Mittheilungen brachte Frhr. v. Tröltzsch der Versammlung den Bescheid des k. Kultusministeriums zur Kenntniss, wonach bei der archäologischen Landesaufnahme in ganz Württemberg die vorhistorischen Fundorte in die Katasterkarten eingetragen werden sollen; ferner erwähnte er die vom k. Finanzministerium für prähistorische Forschungen bewilligte Summe von 2000 Mark und lenkte dann die Aufmerksamkeit auf die Entdeckung einer neuen petolithischen Höhle in der Nähe von Schlaffhausen, sowie auf die neuerdings in den Besitz der Staatsammlung gelangten keltischen Münzen. Nunnmehr ging Frhr. v. Tröltzsch zu seinem eigentlichen Vortragsthema: „Müthelhafte Eisenfiguren aus Pfannloch“ über. Die Funde waren theils im Original, theils in guten Abbildungen zur Ansicht angelegt. Dieselben machen den Eindruck hohen Alters und zeigen eine ziemlich rohe Auffassung der menschlichen und der thierischen Gestalten. Das Ergebnis der Forschungen, welches der Redner durch eingegebene wissenschaftliche Erläuterungen zu begründen versucht, lässt sich in Kürze dahin zusammenfassen, dass die aufgefundenen Figuren sehr wahrscheinlich dem Mittelalter angehören und Votivgaben (Wiesgeschenke) darstellen, welche dem Schutzpatron der Pferde und Gefangenen, St. Leonhard, dargebracht wurden. Dafür sprechen auch die vielen ebenfalls aufgefundenen Halbesen. Wenn nun auch das Alter der Pfannlocher Eisenfiguren nach den Ermittlungen weit von der Urzeit entfernt sei, so hätte der Fund doch das Interesse schon deshalb angeregt, weil der Beginn der Votivgaben in die Vorzeit, deren Erforschung Hauptaufgabe des Vereins ist, zurückgeleitet werden kann.

**Literatur-Besprechungen.**

**Dr. Moritz Hoernes, k. und k. Assistent am naturhistorischen Hofmuseum (Anthrop.-ethnogr. Abtheilung) in Wien.** Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigem Stande der Wissenschaft. Mit 22 ganzseitigen Illustrationen und 928 Abbildungen. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartlebens Verlag, 1892.

Ein vorzügliches Buch! Verfasser bekundet, mit der gesammten archäologischen Literatur und mit den bis jetzt gewöhnlichen Darstellungen der Resultate der Prähistorie von englischen und deutschen Forschern wohl vertraut zu sein. In diesem Buche bringt er viel mehr Kenntnisse von dem mittel- und eideuropäischen Material, als an grossen Wiener Museen Angestellter hat, er ja die beste Gelegenheit gehabt, mit den neuesten Entdeckungen auf der Balkan-Halbinsel und namentlich auf deren Westseite, der italienischen Küste gegenüber, bekannt zu werden, sie zu berücksichtigen

und so erwähnen; von dort kann man fernerhin die interessantesten Entdeckungen für die prähistorische Wissenschaft über die Einwirkungen und Berührungen von Seite der klassischen Kulturen auf die nördlicher liegenden mehr oder minder barbarischen Kulturgruppen in Mittel- und Nordeuropa erwarten. — Verfasser berücksichtigt in seinem Buche auch die modernen am tiefsten stehenden Naturvölker und ihre Kulturverhältnisse, insofern diese Parallelen zu den Kulturverhältnissen darbieten, unter denen die prähistorischen Völker gelebt haben müssen, und findet Gelegenheit, aus diesen Materialien viele wichtige Analogien mit den Lebensverhältnissen der prähistorischen Völker Europas mitzutheilen.

Das Buch ist durch eine beträchtliche Anzahl von guten Abbildungen illustriert, die die Darstellung anschaulicher machen und schon an und für sich vieles zeigen, was der Text näher beschreibt und aufklärt. Ueberhaupt hat man in diesem Buche einen guten, populären Führer auf dem weiten Gebiete der Prähistorie, der allen denen bestens empfohlen werden kann, die an lokalen prähistorischen Sammlungen angeregt sind und nach allem, dessen die sich auf dem Gebiete der Ergebnisse in modernen prähistorischen Forschungen zu orientiren wünschen.

Dr. Ingvald Undset, Christiania.

**Dr. B. Hagen.** Anthropologische Studien aus Insulinde. Veröffentlicht durch die Königliche Akademie der Wissenschaften in Amsterdam, 1890.

Unter diesem Titel ist eine werthvolle Frucht langjähriger anthropologischer Studien auf der Insel Sumatra erschienen, welche dem Leser durch die Genauigkeit der Forschung, die kritische Verwendung der Methoden und die klare Uebersichtlichkeit der Darstellung Freude bereitet. Wer die Schwierigkeiten der Anthropometrie an europäischen Völkern durch eigene Erfahrung kennen gelernt hat, der wird sich eine Vorstellung davon machen können, welche Summe von Arbeit und Geschicklichkeit in den hier vorliegenden vielen hundert Messungen farbiger und zum Theil mehr als halbwild Völker enthalten ist. „Welche Uebersetzung bedarf es oft,“ sagt der Verfasser selbst, „um nur eine kleine Reihe von Individuen zu bewegen, sich messen zu lassen! Der fürchtet sich vor dem Messstab, jener vor der Uhr; der ist so gefällig, dass er nicht ruhig still hält und bei jeder Berührung zusammenzuckt; jener verstopft ringens die Luft vor innerer Angst; denn dass eine schreckliche Zanberei mit ihnen vorgenommen wird, davon sind alle überzeugt. Bei den Battas herrschte der Glaube, dass ich durch das Messen das Leben des betreffenden Individuums in meine Hände bekomme. Man kann sich denken, was oft dazu gehörte, einen Menschen trotzdem unter den Messstab zu bringen! Zum Messen jedes Individuums brauchte ich eine halbe Stunde, und eine andere halbe, um denselben seine Furcht auszureden. Vielen, denen die Manipulation an lange dauerte, drehten mir den Rücken und gingen halbgemessen davon.“ Es ist in hohem Grade anzuerkennen, dass der Verfasser, der seit einer Reihe von Jahren als praktischer Arzt auf Sumatra lebt, und den man Beiträge zur Kenntnis der dortigen Flora verdankt, seiner ungenüßlichen Aufopferung für rein wissenschaftliche Zwecke nicht milde wurde, und auch sein anthropologisches Werk bis an diesem achtunggebietenden Umfang durchführte. Wir lernen durch ihn nicht nur die körperlichen Eigenschaften der verschiedenen Rassen kennen, welche auf den Sunda-



Inseln einander begegnen, insbesondere auch der menschenfressenden Rattas auf der Hochebene von Tobak, sondern wir bekommen ein sehr wahrscheinliches Bild von den Wanderungen, welche das heutige Völkergemisch bewirkt haben. Von grossem Interesse sind die Wachsthumsmessungen der dortigen Völker, welche im Vergleich mit dem, was über die Europäer bekannt ist, wesentliche Unterschiede erkennen lassen. Dem Texte sind viele Tabellen und vier Tafeln mit Haarproben, sowie Hand- und Fussabdrücken beigegeben. Das Werk bildet eine bedeutend erweiterte Wiedergabe der gedrängten Mittheilungen des Verfassers in der Anthropologischen Abtheilung der Heidelberger Naturforscher-Versammlung von 1890, welche damals bei den Fachgenossen rückhaltlose Anerkennung des aufgewandten Forscherfleisses und der lobenden Ergebnisse gefunden haben. Otto Ammon.

**A. von Cohanen,** Ingenieur-Oberst z. D. und k. Konservator. Die Befestigungsweisen der Vorzeit und des Mittelalters. Mit ca. 50 Tafeln Abbildungen. Wiesbaden, C. W. Kreidel. Ladenpreis 25 Mark — für die Subscribenten vor Erscheinen 20 Mark.

Mit der Absicht, mich über die Burgen, Stadt- und Landbefestigungen des Mittelalters zu unterrichten, bin ich seit meiner Jugend nicht leicht an einer derartigen Anlage vorübergegangen, ohne sie oder ihre Einzelheiten zu untersuchen, zu zeichnen und zu messen. Ich tauste bald gewahr werden, dass die Grundlagen dieser Anordnungen beruhen theils auf den von der Natur selbst gegebenen Notwendigkeiten und Hilfen, theils auf der Hinterlassenschaft aus unbestimmter Urzeit, sowie an der Kömmerzeit und theils auf den aus dem Orient mitgebrachten Erfahrungen, theils auf der Fortbildung und Erfindung der mittelalterlichen Erbauer.

Was Caumont, Krieg von Hochfelden, Violet le Duc, Esenwein in selbständigen Publikationen und viele andere und auch ich vereinzelt in Zeitschriften darüber geschrieben haben, entsprach mir nicht ganz, ermunterte mich aber, im Sammeln fortzuführen und nun meine Aufzeichnungen zusammen zu fassen: so entstand das hier geplante Werk.

Es wird vier Abtheilungen umfassen, von denen die erste die Urbefestigung behandeln, und wenn man will, den Anthropologen gewidmet sein wird.

Die zweite Abtheilung schildert die römischen Befestigungen nicht sowohl aus den klassischen Schriftstellern, welche von den Philologen schon so fleissig excerptirt, emendirt und commentirt sind, als viel mehr aus den greifbaren Ueberresten thürkeische Beispiele bildlich vorzuführen, welche in den Lehrbüchern nur spärliche Aufnahme gefunden haben.

Die dritte und vierte Abtheilung sollen, als Hauptwerk unserer Arbeit, die mittelalterliche Befestigung — etwa den römischen Theil, in zahlreichen Beispielen darstellen, wozu Zeit und Land, kriegerische Erfahrung und Ausbildung Veranlassung gaben, und in welche wir eine übersichtliche Ordnung zu bringen bemüht waren.

Da wir kein Freund von Gemeinplätzen sind, und sogenannte Phrasologie nicht an die Stelle dessen setzen wollen, was der Leser zu wissen wünscht, und was wir sagen würden, wenn wir es wüssten, so wenden wir uns unmittelbar den bildlichen Beispielen zu, um mit diesen auf die Hilfsmittel hinzuweisen, die fort

und fort im Kampf um Habe und Dasein von der Urzeit bis zur Renaissance zur Geltung kamen. Wir werden uns darin nicht durch chronologische Schranken hemmen lassen, sondern die Beispiele durchführen, soweit als sie Werth behalten.

Die Nachrichten, welche wir über Urbefestigungen aus den verschiedensten Landstrichen und aus den verschiedensten Zeiten theils selbst gesammelt, theils aus Zeitschriften erhalten haben, sind auch ohne Zurückziehung ausseruropäischer Länder so reich und vielfältig, dass es schon möglich, ja notwendig geworden, sie übersichtlich darzustellen und gegliedert zu ordnen.

Wir werden daher zuerst das, was der Wald durch Verhänge, Gehücker und Hecken, durch das ihm entnommene Holz an Pfählen, Gefächten, die für die Befestigungsanlage gewährt, an Beispielen nachweisen.

Dann wird der Nutzen, der aus dem Gewässer durch die Pfahlbauten, durch künstliche Inseln, Burgwälle in Mecklenburg und Pommern, durch Crannoges in Irland, durch Ziegelwerk in Lothringen, und der durch Umleitung zur Entstehung von Wasserbügeln für Berg- und Hüttenleute, oder aus grösseren Erdburgen, z. B. auf dem Hunsrückem geschaffen worden, uns beschäftigen.

Wir werden dann die Stein-, Ring- und Abschnittwälle vorzuführen haben, solche mit und solche ohne Holzeinlagen. Es werden allerdings schon, die chronologische Folge überschreitend, die Quadermauer von St. Odilien und sonstige schwer erstigliche Trockenmauern zu schildern sein. Wir werden Veranlassung haben, wenn auch mit geringem philologischen Aufwand, die von César beschriebenen gallischen Mauern in grösserer Anzahl und Ausführlichkeit, wie sie in Gallien, Deutschland, Dazien vorkommen und als Schloßwälle, als Glasburgen in Schottland, Frankreich, Deutschland und Böhmen existiren, aus vielen Beispielen auszuwählen haben.

Es giebt uns dies Gelegenheit, die gallischen Oppida mit den deutschen Ringwällen zu vergleichen; auch über die Wasserbeschaffung genügende Auskunft zu geben.

Wir werden dann mit den Erdverschanzungen, die erst ein ackerbauendes Geschlecht zur Sicherung kleiner und grosser Bezirke und Landstriche ausführen konnte, das, was wir über die Urbefestigungen zu sagen hatten, abschliessen und hoffen, damit die Mehrzahl der maassgebenden Formen erschöpft zu haben.

Das Ganze wird etwa ca. 20 Druckbogen und ca. 50 Tafeln stark werden.\* — A. von Cohanen.

Mit Freude begrüssen wir das zusammenfassende Werk von Cohanen's, unbetritten die erste Antiquität Deutschlands auf diesem Gebiete. J. Ranke.

**Johannes Ranke,** Dr. phil. und med., o. ö. Professor der Anthropologie an der Universität München. Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band: Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrösse, Gehirn und Gesichtsschädel. Mit 30 Tafeln. Zugleich als Leitfaden für kranio-metrische Untersuchungen, namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München. Verlag von Friedrich Bassermann. 4<sup>o</sup>. 182 S.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von *Professor Dr. Johannes Ranke in München,*  
*Gemeinsamredakteur der Gesellschaft.*

XXIII. Jahrgang. Nr. 6.

Erscheint jeden Monat.

Juni 1892.

Inhalt: Kleinere Mittheilungen über Tätowirung in Deutschland. -- Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Die physikalisch-ökonomische Gesellschaft in Königsberg i. Pr. nach dem Tode Tischler's. -- Literatursprechungen: 1. J. Ranke, Schädelgrund, 2. Brinton, Anthropology, etc. etc.

### Kleinere Mittheilungen über Tätowirung in Deutschland.

(4 Briefe aus München an Prof. Dr. J. Ranke.)

1. Anteil erlaube ich mir, Ihnen die gewünschte Zusammenstellung der tätowirten Soldaten des Lazarethes zu übersenden. Sollten Herr Professor noch grösseres Material wünschen, so bin ich mit Vergnügen bereit, zu beantragen, dass grössere Abtheilungen untersucht werden. Meinen Nachforschungen zufolge hat sich ergeben, dass es hier Leute giebt, welche vom Tätowiren leben, sie finden sich zur Rekruteneile in den Kasernen ein und tätowiren um 20-50 Pfennige. Beim hiesigen 2. Infanterie-Regiment wurde diese Sitte vor mehreren Jahren verboten, da Syphilis übergeimpft wurde. Meine einjährig-freiwilligen Aerzte, welche sämmtlich ein halbes Jahr Schiffszärzte waren, berichteten mir, dass sie sich nicht erinnern könnten, einen Matrosen gesehen zu haben, welcher nicht tätowirt gewesen wäre etc. Privatdocent Dr. Seydel, Egl. Oberstarar.

Untersuchung auf Tätowirung im k. Garnisonlazareth in München.  
Zahl der Untersuchten 490 (admittirte Kranke und Wärlter), darunter Tätowirte 47.

Abtheilung	Civilberuf	Art der Tätowirung
Inf.-Leib-Regt.	Müller	Auf dem rechten Vorderarm: Aehnlich des Hölzerhandwerkes (Bühnenrad). Am linken Vorderarm: Namenszug des Königs. Regiment.
1. Infanterie-Regt.	Badler	Auf dem rechten Vorderarm: Aehnlich des Badlers. 2 gekrenzte Harnmesser und eine Schüssel.
1. Infanterie-Regt.	Metzger	Auf dem rechten Vorderarm: Kopf eines Ochsen, 2 Hufe, Messer auf Brecher. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1897.
1. Infanterie-Regt.	Kaufmann (u. Schlütze)	Am linken Vorderarm: Scheibe mit 2 Stützen. Anfangsbuchstaben des Namens.
Inf.-Leib-Regt.	Bücker	Am rechten Vorderarm: 2 Hämmer, 1 Gürtel, 1 Brustst. Eine Königskrone. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1899. Einlaufende Blätterzweige.

Abtheilung	Civilberuf	Art der Tätowirung
Inf.-Leib-Regt.	Schreiner	Am rechten Vorderarm: Ein Hohlkranz. Anfangsbuchstabe des Namens. Jahreszahl 1897. Verzerrter Zweig.
Inf.-Leib-Regt.	Kellner	Am linken Vorderarm: Ein Anker.
2. Infanterie-Regt.	Bahnarbeiter	Am rechten Vorderarm: Das Wort Treue. Eine Königskrone. Namenszug des Königs Ludwig. Regiment. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1899.
1. Fuss-Art-Regt.	Schmid	Am rechten Vorderarm: Krone, Hufeisen, Hammer und Zange. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1899.
2. Infanterie-Regt.	Knecht	Am rechten Vorderarm: Krone. Namenszug des Königs. Regiment. Anfangsbuchstabe des Namens. 1899.
Inf.-Leib-Regt.	Tagelöhner	Am rechten Unterarm: Krone. Namenszug des Königs. Regiment. Anfangsbuchstabe des Namens. 1790-92.
1. Train-Bataillon	Maurer	Am rechten Unterarm: Kette, Hammer, Seltzwaage. Anfangsbuchstabe des Namens. Jahreszahl 1897. Alles dies mit rother Farbe.
3. Artillerie-Regt.	Kaufmann	Am rechten Unterarm: 4 F (frisch, fromm, fröhlich, frei) in Anordnung eines Kreuzes.
2. Schweres Reiter-Regt.	Metzger	Am rechten Unterarm: Königskrone, Regimental. 1897. Kopf eines Ochsen, 2 Hufe, Zweige als Umkränzung.
2. Infanterie-Regt.	Geschirrhändler	1) Am rechten Oberarm: Brustbild des Königs Ludwig II. in grosser Uniform. 2) Am rechten Unterarm: Ein Infanterist in Feldanzug. Gewehr bei Fuss. Ferner Regiment. Anfangsbuchstaben des Namens, verzierter Blätterzweig. 3) Am linken Vorderarm: Krone. Regimental- und Kompanie-Nummer. Ein Hufeisen, von Blätterzweigen umkränzt. 1898-1899.

Abtheilung	Civilberuf	Art der Tättowirung	Abtheilung	Civilberuf	Art der Tättowirung
Eisenbahn-Bataillon	Steinmetz	Am rechten Unterarm: Ein Athlet, der geschweht, der ein schweres Gewicht hebt, auf letzterem steht 500 Pfund. Außerdem Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1899.	1. Feld-Art.-Regt.	Wagner	Am rechten Unterarm: In Worten: „Gott mit uns.“ Ferner ein großes, heraldisches Wappen mit dem bayer. Löwen. Regiment. Name. 1869.
Sanitäts-Kompagnie	Kupferschmid	Am rechten Unterarm: Krone. Regiment. Ein Helm. Jahreszahl. Hiltterzwige.	2. Infanterie-Regt.	Dienst-knecht	Am rechten Unterarm: Krone, Nennung des Königs. Regiment. Name. 1869-1892.
Eisenbahn-Bataillon	Rangirgehilfe	Am rechten Unterarm: Anfangsbuchstaben des Namens. 1895. Hiltterzwige.	1. Train-Bataillon	Handschuhmacher und Bierbrauer	1) Am rechten Vorderarm: Krone. L. 2. Scheib. 1898. 2) An der r. Hand: HB (Hilfshilfen). 3) Am linken Vorderarm: Hufeisen mit Kreuz. Pferdchopf. Anfangsbuchstaben des Namens. 1887. 4) An der l. Hand: Hufeisen, Peitsche
1. Schweres Reiter-Regt.	Brauer	Am rechten Unterarm: „Hoch lebe die Bayern.“ Eine Krone. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1894.	1. Feld-Art.-Regt.	Metzger	An der linken Hand: Ein Acker.
1. Infanterie-Regt.	Schlösser	Am rechten Unterarm: „Gott mit uns.“ 2 Schlüssel, 1 Schloss. 1898.	1. Uhlanen-Regt.	Magaziner	Am rechten Unterarm: „Trene.“ Königskrone. L. 2 Löwen. Regiment. 1899-92.
Sanitäts-Kompagnie	Bader	Am linken Unterarm: 1 Totenkopf, darüber 2 Knochen. „Memento mori.“	Inf.-Leib-Regt.	Brauer	Am rechten Unterarm: Ein Hirtens. Name in Anfangsbuchstaben.
1. Artillerie-Regt.	Schmid	Am rechten Unterarm: Hufeisen, Hammer und Zange. Name. 1885.	Inf.-Leib-Regt.	Pflasterer	Am rechten Unterarm: Name. 1895. Hiltterzwige.
1. Infanterie-Regt.	Schuhmacher	Am rechten Unterarm: Königskrone, Nennung des Königs. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1893.	1. Schweres Reiter-Regt.	Pferdehändler	Am linken Unterarm: Ein Pferdchopf.
2. Infanterie-Regt.	Maurer	Am rechten Unterarm: Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1895.	1. Infanterie-Regt.	Kaiser	Am rechten Unterarm: Ein Gestell mit Königskrone. Name in Anfangsbuchstaben. 1886.
2. Infanterie-Regt.	Papiermacher	Am linken Unterarm: Krone. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1895.	Gend.-Korps München	Gendarm	Am rechten Unterarm: Krone. L. Name. Regiment. 1877.
Sanitäts-Kompagnie	Kaminkehrer	1) Am linken Unterarm: Leiter, Besen, Kaminkehrerschinder. Jahreszahl 1897. 2) Am rechten Unterarm: Das Geßler Kreuz. 1892-1891. 3) Am rechten Oberarm: Ein gut gezeichnete Amor mit Pfeil u. Bogen.	2. Infanterie-Regt.	Metzger	Am rechten Unterarm: Kopf eines Ochsen. 2 Bälle, 1 Heinekreuz, 2 gekranzte Fesseln. Name. 1888.
1. Infanterie-Regt.	Diener	Am rechten Oberarm: Amor mit Bogen und Pfeil.	1. Train-Bataillon	Metzger	Am rechten Vorderarm: Kopf eines Hirsches. 2 gekranzte Bälle. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1893.
Sanitäts-Kompagnie	Drechsler	Am linken Unterarm: Krone. Hirtens. Geßler Kreuz. Anfangsbuchstaben des Namens. 1887.			
Gendarm	Schuhmacher	Am linken Unterarm: Ein Stiefel, Verziertes Zwilge. Anfangsbuchstaben des Namens. 1884.			
Sanitäts-Kompagnie	Knecht	Am rechten Unterarm: Geßler Kreuz. Anfangsbuchstaben des Namens. 1899-91. Hiltterzwige.			
Sanitäts-Kompagnie	Bauer	Am rechten Unterarm: Name in Anfangsbuchstaben. Verzierter. 1895.			
1. Schweres Reiter-Regt.	Mechaniker	Am linken Unterarm: 2 Zirkel, 2 Geßlerkreuz, 1 Winkel und Hammer. Verzierter durch Zwilge.			
2. Infanterie-Regt.	Ziegler	Am rechten Unterarm: I. H. (Name).			
Sanitäts-Kompagnie	Friseur	Am rechten Unterarm: Ein Amor mit Pfeil und Bogen. Königskrone. Geßler Kreuz. Das Symbol der „Globe, H-Fingung und Liebe. Und nicht verloren.“ 1891.			
Sanitäts-Kompagnie	Bäcker (Schütze)	1) Am linken Unterarm: Hirschkopf, 2 Gewehre, 1 Waldmännchen mit Eichenlaub. 2) Am rechten Unterarm: Königskrone, Nennung des Königs Geßler Kreuz. Anfangsbuchstaben des Namens. 1897-1891.			

2. Voll Interessens für alles, was mir als früherem Schüler von Ihnen unter Ihrem Namen begegnet, bemerkte ich auch besonders in Ihrem Artikel der „Neuest. Nachr.“ den Satz: „Bei Mädchen und Frauen unseres Volkes sind mir bis jetzt ködlich denartigen Hantzeichnungen vorgekommen“ — und glaube, Ihre Zeit nicht ungenüt in Anspruch zu nehmen durch die Mitteilung, dass wir in der That, hier in München sogar, solche Exemplare haben — allerdings alle fast aus dem elviranen Stande der Köchinnen und Kellerinnen, last not least auch aus der Halbwelt — und zwar Tättowirungen an den Armen, wie an der Hand (äussere Handfläche zwischen Daumen und Zeigefinger), welche Zeichnungen jedenfalls im Casualexamen stehen zu den fast sämtlich tättowirten Armen der hiesigen Metzger, Schmide, Brauer, Bäcker (sehr viele), Schenkelner.

Justiz- und Gefängnisbeamte würden hier gewiss auch vielfach mit meinen Beobachtungen übereinstimmen. Ich selbst glaube ohne Mühe eine solche Tättowirte anfinden zu können.

Hans Kleinert,  
Sekretär der Firma Kathreiner's Nachf.

3. Der Zufall giebt mir soeben diejenige Nummer der „Neuest. Nachr.“ in die Hand, in der Kw. Hochwohlgeborn den Artikel über die „Tättowirung“ ge-

bracht haben. Ich habe auch in diesem Fache selbst schon versucht und gestatte mir deshalb, Ew. Hochwohlgeborenen hierüber zu berichten.

Es mag dahingestellt bleiben, welcher Art die Eitelkeit oder auch das Schönheitsgefühl ist, das sich trotz der ansetzenden Schmerzen eine solche Hautoperation auferlegt, jedenfalls ist eine möglichst Verringerung der Schmerzen für die Objekte der Hautmalerei von grossem Werthe. Ich ersehe nun eine solche Verminderung in erster Linie in der Konstruktion des Materials. Um eine möglichst gleiche, von keiner heftigen Hautspannung unterbrochene Färbung zu erhalten, ist es andererseits nothwendig — nicht die Haut zu durchlöchern mit vielen Nadelstichen, sondern sie sonstigen zu zerstören durch vollständiges Zerstückeln.

Ich habe mir zu diesem Zwecke meine Nadeln so konstruirt, dass dieselben entweder ein Dreieck (für tiefere Stellen oder bei dicker Lederhaut) oder ein Viereck bilden. Dieselben sind mit Seidenfäden gebunden und mit Wachs überzogen.

Es erhellt nun sofort, dass ein einziger Stich in Bezug auf Wirkung (Zerstörung der Hautfläche) das mindestens 5fache gegen den einzelnen Nadelstich erzielt, in Bezug auf Schmerz aber um Nichts grösser ist, als der durch den Stich mit einer Nadel verursachte. Ich spreche hierbei absichtlich nicht von anderem Material, wie die beliebten aber schmerzenden Alken, Gräten, feinen Messer, oder gar glühenden Stahlnadeln sind. (Der glühende Stachel ist bei der Mariae sehr beliebt!)

Die zwischen den Nadelstichen bestehende, keilförmige Verengung (welcham die vergrösserte Zusammenstellung von zweierlei Nadelstellungen) drückt das Hauttheilchen zusammen und dient andererseits zur Einführung des Färbemittels.

Ich bin von dem früher gebrauchten Pulvereinreiben abgekommen und führe die Farbe flüssig ein. Das gewährt den Vortheil, dass ich die Nadeln eintunken kann und dann auch, dass die flüssige Farbe leichter in alle verletzten Theile eindringt und sie durchtränkt. Auch wähe ich die gefärbten Stellen wiederholt aus, noch während des Stechens 2–3mal, ohne dass dadurch ein Ausbluten des Farbstoffes zu fürchten wäre. Die Stelle schwillt wohl an, in seltenen Fällen ist eine Entzündung des Armes an bemerken. Bereits am dritten Tage wird die alte Haut abgelöst und hat dann ein weisses Aussehen. Am achten Tage tritt dann die Zeichnung kräftig und rein hervor.

Der Effekt ist ein überraschender. Zunächst, besonders bei Neulingen, ist ein gewisses Angstgefühl mit der Hauptursache, dass die Stiche anfangs schmerzlicher empfunden werden. Die Injektion selber verursacht keinen weiteren Schmerz, sondern mit der Entfernung der Nadel von der Haut ist auch das Schmerzgefühl geschwunden. In einer Viertelstunde hat bereits eine gewisse Gleichgültigkeit die Oberhand gewonnen und nach einer oder nach anderthalb Stunden ist man mit dem zufällig so unangenehm empfundenen Schmerzgefühl vollständig ausgehört, ja es ist mir wiederholt passiert, dass Freunde während der Operation sich mit grossem Interesse in die dargebotene Lektüre vertieft haben.

Ich bin Mitglied des hiesigen Männerturnvereins und habe an mindestens drei Dutzend von meinen Turnbrüdern diese hebräerische Einimpfung vorgenommen, ausserdem noch in vielleicht 20 Fällen.

Otto Elser, k. Katastergeometer.

4. Den in den „Neuest. Nachr.“ veröffentlichten Vortrag Ew. Hochwohlgeborenen habe ich mit vielen Interesse gelesen und erlaube mir an denselben anschliessend die Mittheilung, dass bei uns auch in der Augenheilkunde die Tätowirung zu kosmetischen Zwecken verwendet wird. Bei den stark entstellenden weissen Narben der Hornhaut wird zur Verbesserung des Aussehens zunächst eine Stielohle des Narbengewebes mittelst zu einem Bündel verbundenen Nadeln vorgenommen und sodann ein Farbstoff auf die zahlreichen feinsten Stichkanäle gebracht. Bei den zentralen Theilungen verwendet man chinesische Tusche, um die schwarze Farbe der Pupille anzunehmen, bei der peripheren dagegen Farben, die denjenigen der Iris des gesunden Auges entsprechen. Alle zur Tätowirung verwendeten Farben müssen aus feinsten in Flüssigkeit suspendirt bleibenden Körnchen bestehen, da in chemischer Lösung befindliche Farben, z. B. Anilinfarben, keine bleibende Färbung bewirken, sondern resorbiert werden. Die Farbstoffkörnchen nun lagern sich in die Gewebszellen ein und bleiben da unverändert liegen.

Vorstehende Mittheilung erlaube ich mir in der Meinung, dass dieselbe Ew. Hochwohlgeborenen interessieren würde, eventuell zu beliebiger gelegentlicher Verwendung.

Dr. Rhein, Augenarzt.

### Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Die physikalisch-ökonomische Gesellschaft zu Kählberg l. Pr. nach dem Tode Tischler's.

In der Sitzung am 7. Mai theilt der Direktor der Gesellschaft, Herr Professor Jentsch, der den Vorsitz führte, zunächst mit, dass die Provinzialvertretung für das laufende Verwaltungsjahr eine Beihilfe von 8000 Mark der Gesellschaft wiederum bewilligt hat. Indem er den Dank der Gesellschaft auch an dieser Stelle zum Ausdruck bringt, hebt er hervor, dass diese Beihilfe insofern einen hohen idealen Werth besitze, als sie zeige, dass die Arbeiten der Gesellschaft nicht nur für die wissenschaftliche Welt des Auslandes, sondern auch für die Bewohner der Provinz von Interesse sind.

Hierauf erstattete Herr Professor Dr. Jentsch den Bericht über die Verwaltung und Vermehrung der archaischen Sammlungen des Provinzialmuseums im Jahre 1890 und 1891.

Die langwierige Krankheit und der Tod Dr. O. Tischler's waren ein schwerer Schlag für die Sammlung. Da nach Tischler's Tod, welchen die gesammte wissenschaftliche Welt betrauert, ein ähnlicher Kenner der prähistorischen Wissenschaft in Ostpreussen nicht mehr vorhanden ist, konnte es nicht zweifelhaft sein, dass Redner, welcher 1875 seitens der Gesellschaft unter besonderer Betonung seiner früheren prähistorischen Arbeiten hieher berufen wurde, und seitdem speziell die geologische Abtheilung des Provinzialmuseums, sowie die beiden Abtheilungen gemeinsamen Geschichte geleitet hatte, von nun ab beide Abtheilungen als Ganzes zu verwalten habe. Archäologen von Fach wird derselbe gern die einzelnen Fundstücke für ihre Specialstudien zugänglich machen und alle Freunde der heimischen Alterthumskunde sind herzlich willkommen als Mitarbeiter im Sammeln, Graben und Vergleichen! Es ist selbstverständlich, dass unsere archaischen Sammlungen nicht nur erhalten, sondern auch fortentwickelt werden in den Händen, welche ihnen Tischler und seine Vorgänger vorgesiehet haben. Darin liegt gerade der Hauptwerth grosser öffentlicher Museen.

wie des meern, dass ihr Bestand und ihr Charakter nicht auf zwei Augen beruht, wie bei Privatsammlungen. Es ist die erste Pflicht jedes Museumsdirektors, das zu erhalten und fortzuentwickeln, was darin an brauchbarem Inhalt geschaffen ist! Die Prähistorie steht vermittelnd zwischen den historischen und den Naturwissenschaften. In den Ergebnissen sich der Geschichte anschliessend, ist ihre Methode eine naturwissenschaftliche, im wesentlichen geologische. So ist auch in unserer Provinz der Aufschwung der prähistorischen Forschung insofern verknüpft mit Nennen von naturwissenschaftlichem Klang. Der Medizinalassessor Dr. Henschke und der Professor der Physiologie von Wittich waren die Bahnbrecher, welche durch ihre Ausgrabungen in den sechziger Jahren die Aufmerksamkeit unserer Naturforscher auf Prähistorie lenkten; mit planlosen Forschungen folgten Dr. Dewitz, welcher vor zwei Jahren als Kurator am Museum für Naturkunde zu Berlin verstarb, und Dr. Paul Schiefferdecker, welcher als Professor der Anatomie in Bonn wirkte. Dr. G. Berendt kam und enthüllte gelegentlich seiner geologischen Kartenaufnahmen einen ungeahnten Reichthum von Alterthümern in unserer Provinz; er sammelte, gross planmässig aus und beschrieb musterhaft und mit Abbildungen seine Funde. Man braucht nur an die Giesichtsturnen, die Grabfelder und die Küchenabfälle der Steinzeit zu erinnern, um die Bedeutung dieses Mannes für die heimische Prähistorie zu kennzeichnen. In den bearbeiteten Bernsteinvorkommen aus der jüngeren Steinzeit von Schwarzort erkannte er unmittelbare Beziehungen zu geologischen Vorgängen und in dem eben erst in Thüringen aufgestellten Schnurornament eine Leitform, welche er ganz nach Art geologischer Leitformen zur Altersbestimmung prähistorischer Funde verwandte. Auch die jüngeren Geologen, insbesondere Dr. Klebs und Dr. Schröder, haben wichtige Alterthumsfunde gemacht, und auch Kefner hat gelegentlich seiner geologischen Aufnahmen einzelne archäologische Beiträge zu liefern versucht. Vor allem aber war Tischler, der anerkannt erste Prähistoriker Ostpreussens, durch seine Naturforscher, vorbereitet für seine Arbeiten durch Mathematik und Physik, Mineralogie und Geologie.

Wie in Ostpreussen, so nördwärts: Seit Jahrhunderten waren Alterthümer als Merkwürdigkeiten von einzelnen gesammelt worden. Der ungeheuren Aufschwung und Vertiefung der Forschung datieren von der Aufstellung einer naturwissenschaftlichen Frage, welche durch das Bekanntwerden der Darwinschen Theorie gefordert wurde, nämlich der nach den Vorfahren des heutigen Menschengeschlechts. Man entsann sich plötzlich, dass in den Mooren und Kjökenmøddingens Bänken, den Knochenhöhlen Belgiens und den Grandlagers Nordfrankreichs Spuren des Menschen neben denen amgestorbener oder örtlich verschwandener Pflanzen und Thiere gefunden waren. Man suchte und fand Aehnliches an vielen Stellen.

Anf der Pariser Weltausstellung 1867 führte man die Beweisstücke der erstauften Mitwelt in einer besonderen „Gallerie der Geschichte der Arbeit“ vor. Gleichzeitig tagte dort ein Kongress für Anthropologie und vorhistorische Archäologie; Professor Carl Vogt in Genf, der berühmte zoologische und geologische Schriftsteller, durchzog die Grossstädte Mitteleuropas mit einem Cyklus von sechs Vorlesungen über Anthropologie, welche von ungezählten Tausenden gehört wurden und einen Sturm des Beifalls wie der Ent-

rückung entfesselten. Naturforscher gründeten 1866 das Archiv für Anthropologie und 1870 die deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, welche mit ihrem Führer Virchow der unbestrittene Kern und Mittelpunkt aller prähistorischen Forschung in Deutschland geworden ist.)

In der That kann die Methode der prähistorischen Forschung nur eine naturwissenschaftliche sein. Wie in der Geologie müssen wir lediglich auf Grund der Befunde Leitformen erspähen, welche unter gewissen Verhältnissen in weiter Verbreitung immer wiederkehren; wir müssen nach dem öfter wiederholten Zusammenkommen gewisse Formen als gleichartig erkennen, bei anderen, für welche wiederholt ein Neben- oder Uebereinander in gleicher Reihenfolge beobachtet wurde, eine zeitliche Verschiedenheit ableiten; aus den Gliedern zahlreicher kurzer und lückenhafter Reihen die Lücken ergänzend, eine immer längere und vollständigere Reihe aufbauen. Haben wir so ein relatives Zeitmass in der Kette der Leitformen gewonnen, so werden wir vermögen, durch die Verknüpfung der jüngeren Glieder mit historisch beglaubigten, Thatsachen dasselbe möglichst zu einem absoluten umzuwandeln, die älteren Glieder aber mit bestimmten geologischen Epochen in feste Beziehungen zu setzen. Wie in der Geologie sehen wir auch in der Prähistorie langlebige und kurzlebige Arten, selbständige und misetische Formen; wir sehen gewisse Typen in der Provinz sich entwickeln oder fortbilden, und nach Art der Ammoniten jedes ihrer Stadien für gewisse kurze Zeiträume bezeichnend; wir sehen andere, die sich anderwärts allmählig entwickelt haben, wie Fremdlinge in ganzer Vollkommenheit auf dem Platze erscheinen, um in kürzester Frist eine frühere Kultur zu verdrängen. So erkennen wir für gleiche Epochen in verschiedenen Ländern in der verschiedenen Facies der Kulturreste die ehemaligen Grenzen der Völker, die Transgressionen der letzteren und die örtlichen Lücken der Entwicklung.

Die Feststellung der Leitformen und die Chronologie der Kulturgeschichten sind mithin die ersten und grundlegenden Aufgaben der Prähistorie. Aber sie sind nicht das Ziel. Wie in der Zoologie, Botanik und Paläontologie die Unterscheidung und Benennung der Species, in der Geologie die Erkennung der Leitformen und die speciellste Gliederung der Schichten nur die notwendige Vorstufe für höhere und allgemeinere, schliesslich zu Gesetzen führende Aufgaben bilden, so hat auch die Prähistorie höhere und weitere Aufgaben, als die Ermittlung einer öhren Chronologie und ihrer Leitformen; aber die Wissenschaft der Prähistorie ist so jung, dass sie noch eine geraume Zeit an diesen Schulaufgaben zu thun haben wird.

In der Verwaltung unserer Sammlung während der zwei Berichtsjahre bildete den Glanzpunkt der Besuch derselben durch zahlreiche Mitglieder der deutschen anthropologischen Gesellschaft im August 1891. Es ist über diesen Besuch, wie über die hohe Anerkennung, welche unser Museum bei dieser Gelegenheit fand, bereits von anderer Seite berichtet worden. Zur wissenschaftlichen Bearbeitung wurden Stücke des Museums

\*) Anmeldungen zum Beitritt zur deutschen anthropologischen Gesellschaft, welche gegen den sehr mässigen Beitrag von 5 Mark jährlich 12 zum Theil illustrierte Nummern ihres „Correspondenzblattes“ liefert, werden vom Vortragenden, sowie im Provinzialmuseum entgegengenommen. Die Gesellschaft hat gegen 2000 Mitglieder.

(oder deren Zeichnung) den Herren Dr. Olshausen in Berlin, Geheimrath Grempler in Breslau und Professor Bezzenhger hieselbst zeitweise überlassen. Wissenschaftliche oder praktische Mittheilungen konnte das Museum im letzten Jahre den Museen in Darmstadt, Gießen und Stuttgart senden, während im vorhergehenden Jahre Dr. Tischler trotz schwerer Krankheit noch nach Berlin, Bern, Zürich u. a. O. zahlreiche Auskünfte erteilen konnte.

Die Katalogisirung der Alterthümer hat Tischler bis zur Nr. 11808, der Vortrageheft bis zur Nr. 12354 geführt, der Katalog der Schädel zeigt die Nr. 2109.

Ausgrabungen wurden durch den Kastellan Kretschmann zu Alleen, Corben, Rantau und Schlalkalen, durch diesen gemeinsam mit Professor Lindemann zu Eisliethen und Hadnicken — sämtlich im Samland — sowie durch Dr. Schröder zu Labensowen im Rügen-Kreise ausgeführt, wodurch viele werthvolle Stücke und manche wichtige neue Aufschlüsse gewonnen wurden.

Ausserdem wurden 149 ostpreussische Alterthümer, größtentheils aus dem Samland stammend, aus dem Nachlass des Frhrn. v. Prinz angekauft mit Beihilfe Dr. Tischlers. Es sind zumeist ansehnliche Stücke, welche den verschiedenen Abschnitten der Stein-, Bronze- und Eiszeit angeören.

An Geschenken ist vor allem hervorzuheben der wissenschaftliche Nachlass Tischlers an Handschriften, Zeichnungen, Photographien, anthropologischen und sonstigen Büchern, durch welchen unsere ferneren Arbeiten in hohem Grade gefördert werden müssen. Renter hat über das hochherzige Geschenk des Herrn Rittergutbesitzers Oskar Tischler-Logehöfen bereits früher Mittheilungen gemacht. Ferner schenkte Herr Professor von Fellenberg in Bern Proben antiker Glasur, deren von Fellenberg sen. ausgeführte Analysen demnächst in unseren Schriften erscheinen sollen.

Im Uebrigen kamen hinzu aus der Neolithischen Periode: als Geschenk des Herrn Rittergutbesitzers Ströwy-Wokollen ein grosser Knochenmeissel und durch Ankauf eine dreikantige Knochen-Lanzenspitze von Rantau; durch die Herren Dr. Semmerfeld und Handlitz Gierre, sowie durch Ankäufe Feuerstein-äxte aus der Brandenburger Heide und von Pöbelen, sowie Steinhämmer von Pinken und aus der Brandenburger Heide, und ein von zwei Seiten angebohrter Steinhammer von Hauszen, Kreis Angerburg, als Geschenk eines Gymnasialisten; endlich durch Herrn Zander von der Kurischen Nekung neue Pfeilspitzen, vier Messer und mehrere Abfallscherben von Feuerstein, eine Axt, zwei Steinhämmer, wovon einer serbisch (ausserdem Urnenscherben und sonstige Alterthümer aus verschiedenen Zeitaltern).

Aus der Bronzezeit und zwar aus der Periode von Pile-Leubingen schenkte uns Herr Dr. J. Dewitz in Berlin einen Bronze-Randcell nebst mehreren jüngeren Alterthümern, welche der Sammlung seines Bruders, des Kustos Dr. H. Dewitz angehört haben, und Herr Gutspächter Strehl eine Bronsedelch von Krafshagen, Kreis Friedland.

Zu der jüngeren Bronzezeit (Hallstätter Periode) gehören die Grabhügel mit Urnen, welche bei Schlalkalen, Alleen, Rantau und Radnicken geöffnet wurden, sowie ein Bronsehöckel mit gewölbtem Kopf (eine für Ostpreussen bescheidende Form) aus Torf von Bitterthal, Kreis Heiligenbeil, Geschenk des Herrn Rentier May.

Daran reiht sich ein prächtiger, aus 24 Halsringen, 1 schmalen Spiralarmring und 10 Bruchstücken von

breiten Spiralringen bestehender Bronze-Depot-Fund von Schlalkalen.

Besonders wichtig ist der Fund der ersten ostpreussischen Gesichtsurne bei Rantau, welche die Nase nur eingeritzt zeigt und in Verbindung mit der eingewitzten Menschengestalt auf der in der Front befindlichen Urne von Tykrohen ein wichtiges Gegenstück zu den plastischen Darstellungen neben Einritzungen aufweisenden gleichalterigen Gesichtsurnen Westpreussens bildet.

Aus der Periode der Grabfelder haben die Ausgrabungen zu Labensowen, Corben, Schlalkalen und Eisliethen mehr als tausend zum Theil sehr interessante Objekte geliefert. Auch von einem Grabfeld bei Lanckiten, Kreis Heiligenbeil, kamen einige Funde hinzu. Dazu schenkte Herr Max Werdermann-Corjeiten eine römische Münze aus dem dortigen, früher vom Provinzialmuseum ausgegrabenen Grabfeld, Herr Kaufmann Matern eine Fibel aus der Gegend zwischen Rantau und Crana, Herr Lehrer Allenstein in Eisliethen eine Anzahl Kieselkerne vom dortigen Grabfeld und Herr Wenk-Pfarrhof Pobethen Fibeln, Glasperlen etc. dieser Periode vom dortigen Grabfeld.

Verschiedene Urnenscherben sandte Herr Demänenpächter Keers von Neugut bei Pr. Holland und Herr Lehrer Zinger-Pr. Holland von der dortigen Eisenbahn-Weekehrücke und aus dem städtischen Kiessch.

Aus der Wikingerzeit schenkte Herr Kreissubinspektor Schlicht einen sibirischen gebohtenen Ring, aus der jüngsten heidnischen Zeit desgleichen Herr David zwei Hufeisenbübel und Herr Wenk-Northeim einen Arming, Fingerringe, Steigbügel, Lanzens etc. von dort. Allen freundlichen Gebern werde der Dank der Gesellschaft ausgesprochen und um weitere Zusendungen thätlichster aller Funde, sowie um Nachrichten über ansehnliche, zu Ausgrabungen geeignete Grabfelder, Grabhügel und Kulturstätte aller Art dringend und herzlich gebeten.

Einige der schönsten Stücke wurden vorgezeigt und an der Hand der Literatur erläutert, mit besonderem Hinweis auf die im Berichtsjahre erschienenen werthvollen Arbeiten von Lissauer, „Alterthümer der Bronzezeit in der Provinz Westpreussen und den angrenzenden Gebieten, mit 11 Lichtdrucktafeln. Danzig 1891“ und von Olshausen „Ueber den alten Bernsteinhandel“ in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1891. Mit besonderem Bedauern wurde hierbei erwähnt, dass auch unsere Nachbarstadt Danzig ihren Prähistoriker verliert: Dr. med. Lissauer, nach Tischler's und Bruck's Tode der anerkannt erste Prähistoriker Ost- und Westpreussens, verliert seinen Wohnsitz nach Berlin. Möge er auch von dort aus seine reichen Erfahrungen zu Gunsten unserer preussischen Forschung betätigen; möchten aber auch zahlreiche frische Kräfte in beiden Schwesterprovinzen sich entfalten, um die Lücken wachstums einzunehmen zu ersetzen! Möge aber auch der Dilettantismus in dem Eifer zu erfolgreichen Mitwirken nicht zu weit gehen, sondern an die Ausbeutung von Fundstätten nur und der Hand derjenigen Erfahrungen herantreten, welche ihm die Verwaltungen der grossen Museen mittheilen in der Lage sind. Nach allen den Richtungen, in welchen bisher gesammelt worden, muss weiter gesammelt werden. Ein ganz besonderes Gewicht aber ist auf die Moorlande zu legen, welche in unserer Provinz noch viel zu wenig beachtet worden sind. Hier müssen Prähistorio, Geologie und Botanik die Hände reichen, um durch thätlichste vollstän-

dige Untersuchung aller in den Mooren aufbewahrten Menschen-, Thier- und Pflanzenreste, wie der Kunstprodukte, nach einzelnen Schichten ein die Gräbter wesentlich ergänzende Giesenschnittbild der alten Zustände und ihrer Reihenfolge zu gewinnen.  
(Königsberger Vortrag'sche Z.)

### Literatur-Besprechungen.

**I. Johannes Ranke:** Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band: Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel. Zugleich als Leitfaden für kranjometrische Untersuchungen namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München, (Friedrich Bassermann.) 1892. 4<sup>o</sup>. 192 Seiten und 30 Tafeln. Indolf Virchow zur Vollendung seines 70. Lebensjahres gewidmet.

Es war wohl von vornherein zu erwarten, dass ein neues Werk des unermüdeten Verfassers uns mit neuen Gesichtspunkten von weittragender Bedeutung bekannt machen würde. Referent erblickt dieselben namentlich in der Methode der Messungen am Thierschädel, deren sich Ranke für seine Untersuchungen bedient hat und deren Schwerpunkt darin liegt, dass alle Masse von der gleichen Einstellung aus genommen sind, wie sie auch für den menschlichen Schädel die göltige ist, d. h. von der Stellung in der sogenannten deutschen Horizontalen der Frankfurter Verständigung. Die letztere ist bekanntermaassen als Ausgangspunkt für die Messungen am menschlichen Schädel aus dem Grunde gewählt worden, weil der aufrecht stehende Mensch bei ruhiger Haltung seinen Kopf willkürlich anknüpfend in diese Stellung zu bringen pflegt. Für die Thiere ist nun, wie man nicht vergessen darf, eine solche Kopfhaltung eine unnatürliche und erzwungene; aber sie kann nicht umgangen werden, denn nur mit ihrer Hilfe wird man in den Stand gesetzt, die an den Thierschädeln gefundenen Masse mit den entsprechenden am menschlichen Schädel genommenen in eine direkte Vergleichung zu stellen. Somit verdanken wir denn dem Verfasser den, wie dem Referenten scheinen will, einzig richtigen Weg für eine vergleichende Kranjometrie, welche über die Gesetzmässigkeit und das Prinzip der Schädelentwicklung im Thierreiche, sowie über interessante Fragen über die Umbildungskraft der Anpassung und Domesticirung uns noch eine grosse Fülle interessanter Aufschlüsse erwarten lässt.

Nach einer eingehenden Schilderung der angewendeten Technik und der hierzu geeigneten Instrumente geht Ranke zu Untersuchungen an Affenschädeln über, welche ihn zu dem Satze gelangen lassen, dass der Profiwinkel, sowie die Grösse des Gesichtes und des Gehirnschädels innerhalb der gleichen Rasse gleichmässig menschlicher oder thierischer werden. Je kleiner der Hirnschädel, desto grösser das Gesicht, desto kleiner und thierischer der Gesichtswinkel und je grösser der Hirnschädel, desto kleiner das Gesicht, desto grösser und menschlicher der Gesichtswinkel. Die Menschenähnlichkeit der Affenschädel nimmt auch zu mit einer zentraleren Stellung des Hinterhauptloches und einer stärkeren Winkelstellung seiner Ebene gegen die Horizontale, sowie mit einer stärkeren Neigung der pars basilaris ossis occipitis zur Horizontalen, und zwar werden mit dem menschlicher Werden eines dieser Verhältnisse gleichzeitig auch die anderen menschlicher.

Als einen neuen Gegenstand der Untersuchung führt Ranke die hintere Prognathie ein, d. h. die Nei-

gung des Hinterrandes des Oberkiefers zur Horizontalen. Er findet dieselbe in direkter Beziehung stehend zur vorderen Prognathie, sie ist aber in ihren Ergebnissen sicherer als diese letztgenannte, wusnt der störende Einfluss einer Winkelstellung des Alveolarfortsatzes (der alveolaren Prognathie) in Wegfall kommt.

Auch durch die dem Leser dargebotenen Untersuchungen an Hundeschädeln wird ebenfalls der Nachweis geführt, dass innerhalb der gleichen Rasse der gesammte Schädelbau gleichzeitig menschlicher oder thierischer wird. Aber auch noch zu einem anderen wichtigen Satze wurde Ranke durch seine Untersuchungen an Hundeschädeln geleitet. Er vermochte festzustellen, dass die Civilisation in zwei verschiedenen Richtungen wirkt. Indem sie durch Beseitigung des Kampfes um das Dasein die natürlichen Instinkte unterdrückt, wirkt sie auf die Gehirnentwicklung verschlechternd; indem sie andererseits neue Instinkte schafft und die thierische Intelligenz zur höchsten Entfaltung entwickelt, wirkt sie auf die Gehirnentwicklung in der entschiedensten Weise verbessernd ein. Dieser Satz gilt zweifellos nicht nur für den Hund, er gilt gewiss ebenso für seinen Herrn, dem Menschen. Der Mensch hat sich in dem Hunde ein „Gehirnwesen“ zu ersuchen verstanden, welches wie er selbst in Folge der Möglichkeit eines ausgiebigen Gehirnwachstums in einem Alter, in welchem sonst das Gehirnwachstum schon beendet ist, noch die Möglichkeit der psycho-physischen Ausbildung besitzt.

Nach einer Uebersicht der Hauptunterschiede zwischen den Schädelformen des Menschen und der Thiere, welche Ranke durch seine Messungen festzustellen vermochte, bespricht er auch seine Ergebnisse am wachsenden Menschenchädel. Er fand in den mittleren Monaten der embryonalen Entwicklung eine deutliche Prognathie, welche aber, in dem Gegensatze zu der thierischen, mit einer extremen Knickung der Schädelbasis verbunden ist. Durch diesen Umstand erscheint sie also nicht als eine Thierähnlichkeit, sondern als ein Excess typisch menschlicher Formbildung; im achten Monat verschwindet sie.

Bei dem Neugeborenen nimmt der Oberkiefer eine orthognathe bis hyperorthognathe Stellung an, während die Flachlegung der pars basilaris ossis occipitis und die Neigung der Ebene des Hinterhauptloches sich thierischen Verhältnissen nähert.

Der dritte Typus menschlicher Schädelform ist derjenige der Erwachsenen. Auch bei diesen ergeben die Untersuchungen, dass eine Stellung der pars basilaris mit Prognathie, eine Flachlegung mit Hyperorthognathie und eine mittlere Neigung mit Mesognathie (Orthognathie) verbunden ist. Ebenfalls finden sich bei den Prognathen kleine, bei den Hyperorthognathen grosse Winkel der Gaumenoberfläche; bei ersteren sind die Nasen verkratzt, die Augenhöhlen anmassenbedeckt, die Augenhöhleingänge erniedrigt, bei letzteren sind die Nasen relativ verlängert, die Augenhöhlen in der Richtung von oben nach unten erweitert, die Augenhöhleingänge erhöht.

Es folgen dann noch Untersuchungen an 100 Sagittaldurchschnitten erwachsener Schädel, von welchen letzteren 24 in Naturselbstdruck auf den beigefügten Tafeln dargestellt sind. Die Untersuchungen befassten sich mit dem Cirsus-Winkel, mit der Bildung der Nase und der Augenhöhlen in Correlation mit der Knickung der Schädelbasis, mit dem oberen Schenkel des Sattelwinkels und mit der Lage der oberen Fläche des Keilbeinkörpers und der Gaumenplatte. Den Beschluss macht eine Betrachtung über die menschliche Prognathie. Sie

ist das Endziel der normalen Entwicklung des menschlichen Schädels, welche aber keineswegs von allen Einzelindividuen erreicht wird, verhanden das Steilstellung des Clivus, resp. der pars basilaris des Hinterhauptbeins. Dieser normalen steht aber eine pathologische Prognathie gegenüber, welche mit übermorphem Erscheinungen verbunden ist. Ranke's Messungen haben den Beweis geliefert, dass wie bei den Thieren, so auch bei dem wachsenden und bei dem ausgebildeten Menschenschädel feste Correlationen sich ergeben zwischen der Formbildung des Gehirns und Gesichtschädels, welche, wie Virchow das bereits erkannt hat, in erster Linie abhängig sind von Bildungen und Bewegungen an dem Knochengerüste der Schädelbasis. Als innere Veranlassung der letzteren hat Ranke das Wachstum des Gehirns im Ganzen, wie in seinen einzelnen Theilen, innerhalb der von der eigenen nach Species, Rasse, Alter und Geschlecht spezifisch verschiedenen, ihren eigenen Gesetzen folgenden Wachstumsenergie des Schädels gezogenen Grenzen, nachgewiesen. Und nach die wesentlichsten Theile der Gesichtsbildung fand er innerhalb der durch die Eigenwachstumsenergie des Schädels gezogenen Grenzen mit der Bildung der Schädelsbasis und des Gehirns in Correlationsverbindung stehen. Der Schädelbau im Ganzen wird innerhalb jener Grenzen dadurch zu einem Bilde der Gehirnentwicklung. Max Bartels.

**2. Anthropology, as a science and as a branch of university-education in the united states by Daniel G. Brinton Philadelphia 1892.** — Der berühmte amerikanische Anthropologe richtet einen, auch für deutschland beherausgungswerten, Anruf an die Behörden der Universities and Post-Graduate Departments, Lehrstühle an den höheren Bildungsstätten für Anthropologie zu errichten und für Ausbildung der Studenten durch Gründung von Instituten, Laboratorien und Museen Sorge zu tragen. Er führt in Kürze das Wissenswerthe über diese neue Wissenschaft, the crown and completion of all others sciences, wie er sie nennt, aus.

What anthropology is and the value of anthropology betitelt sich die beiden ersten Kapitel. Das nächste Kapitel Societies and schools for the study of anthropology giebt uns eine kurze geschichtliche Uebersicht der Entwicklung der anthropologischen Wissenschaft: der anthropologischen Gesellschaften (Paris, London, Berlin, St. Petersburg, Wien, Brüssel, München, Madrid, Florenz, Washington, New-York) der Schulen (école d'anthropologie und musée des sciences naturelles au jardin des plantes) der öffentlichen Lehrstühle resp. Privatdocenturen (München, Berlin, Budapest, Leipzig, Marburg, Brüssel, Moskau, Philadelphia, Worcester, Chicago) und der amerikanischen Institute (National-Museum, Smithsonian Institution, Army Medical Museum, Bureau of Ethnology). — Weiter lässt sich der Verfasser über die Subdivisionen of anthropology und die Means of practical instruction aus. Hinsichtlich des letzten Punktes stellt er als unbedingtes Erforderniss Laboratorien, Museen und Bibliotheken hin. — Es folgt sodann ein general scheme for instruction in anthropology: eine eingehende Uebersicht etwa zu besonderer Kurze aus den 4 Gebieten der Somnologie, Ethnologie, Ethnographie und Archäologie, ferner der Laboratorienarbeiten und einiger einschlägigen Lehrbücher. G. Buschan-Stettin.

**3. Wieder ein diluviales Skelet.** Testut bringt Nachrichten über ein diluviales Skelet, das in der Dordogne gefunden wurde, im Oktober 1888, am Fusse eines überhängenden Felsens, der wohl einen Zallthier-

ort hüten konnte. Es lag in der tiefsten Schichte, in einer Tiefe von 1 m 64 cm, ohne Knochen diluvialer Thiere. Sehr viele Skelettheile waren zerstört, doch konnte manches gerettet werden, namentlich gelang die Zusammenfügung des Schädels, die Testut selbst mit der grössten Sorgfalt ausgeführt hat. Der Schädel von Chancelade zeigt im Profil lauter Eigenschaften einer höheren Rasse. Die Stirn erhebt sich gerade 5 cm, dann steigt sie allmählig zur Scheitelkuppe in die Höhe. Stirnhöcker sind gut entwickelt, kurz die Stirn hoch und gewölbt. Die Schläfengrube ist abgeflacht, der Hirnschädel lang, am Occiput nicht ausgesogen, sondern breit, Scheitelhöcker mässig, die Crista sagittalis sehr stark, wodurch der Scheitel dachförmig abfällt. Längerenindex dolichocephal mit 72,02 und hypicocephal mit 77,7. Die Capacität ist sehr ansehnlich und beträgt 1730 ccm. Nach dieser Seite hat der Vertreter des diluvialen Menschen eine vorzügliche Beschaffenheit, wenn man berücksichtigt, dass die mittlere Capacität des Europäerschädels 1565 ccm beträgt. Was nun das Gesicht betrifft, so besitzt der Mann von Chancelade eine lange Nase mit einem Index von 42,1, also leptorrhine, die Augenhöhlen sind leider verschieden, die eines mesoconch mit einem Index von 82,05, die andere hypicoconch mit einem Index von 91,89. Nach der Beschaffenheit des Gypsaussgusses zu urtheilen, den Referent der Güte des Herrn Kollegen Testut verdankt, ist die Restitutião ad integrum auf der hypicoconchen Seite nicht ausführbar gewesen, und daher rührt die Verschiedenheit. Man darf also einen Augenhöhlenindex annehmen, der mesoconch ist, aber doch ziemlich nahe an die Chamaeoconche heranreicht. Die Jobchbogen stark ausgelegt, phaneroxyg, der Oberkiefer ist ohne Prognathie, der Gaumenindex 67,9 (?), also leptostaphylin und der Gesichtsinde 72,85 chamaeproxyg (der Alte von Cromagnon hat 68,63). Was die Messungen an den Skeletknochen betrifft, so betone ich, dass die Untersuchung eine geringe Körpergrösse nachgewiesen hat, nur 1 m 50 cm. Dieser kleine Mann hatte zwar gute Muskeln, wie die Knochen zeigten, jedoch einen für seine Statur grossen Kopf, grosse Hände und Füsse. Was die pithecoischen Eigenschaften betrifft, so drückt sich Testut vorsichtig aus. Am Kopf sind wenige vorhanden, vielleicht in der Form des Unterkiefers, doch die nämlichen Merkmale finden sich bei den Vertretern der Kulturvölker Europas noch heute, dagegen sind an den Gliedern die langen Arme und die kurzen Beine, die Abflachung der Tibia und einige andere pithecoid. Dennoch ist auch er durch eine weite Kluft getrennt von den Anthropoden. Testut meint, die grösste Uebereinstimmung zeige der diluviale Mensch von Chancelade mit den heutigen Fakkios. Referent hält den Vergleich mit dem Alten von Cromagnon anrecht, den Testut zurückweist. Es ist in dieser Frage wohl zu berücksichtigen, dass der Schädel in dem ganzen Aufbau, namentlich auch der Gesichtstheile, europäische Merkmale anweist. Die Rassen Amerikas sind verschieden von denen Europas nicht bloß in der Farbe der Augen, der Haare und der Haut, sondern auch des Skeletes. Gerade die Eigenschaften des Schädels sind in Amerika pinpomp, massiger, was die Stellung und Grösse der Wangenbeine, das Hervortragen der Jobchbogen, den Umfang des Ober- und Unterkiefers u. s. w. betrifft. In dieser Hinsicht ist der Mann von Chancelade mit den mehr gemässigten Proportionen europäischer Rassen ausgemessen, wie die vorerwähnten Abbildungen leicht erkennen lassen, welche der Verfasser der Abhandlung (Recherches anthrop. sur le Squelette quaternaire de Chancelade-



Deodigne, mit 14 Tafeln, von denen 4 Photogravuren. Bull. Soc. d'Anthropologie de Lyon, t. VIII 1889, 89) beigegeben hat. Was überdies für europäische Charakteristik spricht, ist die Form der Stirn, deren Beschaffenheit von Testut sehr eingehend beschrieben ist. Die Stirn der Eskimos ist nach den mir vorliegenden Objekten platt und fliehend, während jene des diluvialen Menschen das gerade Gegenteil ist. Doch sei dem wie immer, so viel ist zweifellos, dass hier der Mensch, was Schädelform und namentlich was Capacität des Schädeldraumes für die Aufnahme des Gehirns betrifft, schon fertig ist.

Kollmann.

**4. Prähistorische Makrocephalen am Nordabhang des Kaukasus.** Virchow berichtet in der Zeitschrift für Ethnologie 1890 (Verhandl. S. 417—466) über nordkaukasische Alterthümer. Auf seine Anregung haben nämlich am Nordabhang des kaukasus schon seit längerer Zeit Gräberuntersuchungen stattgefunden, um aus der Vergleichung der Funde genauere Schlussfolgerungen über das Alter und die Reihenfolge der dortigen Kulturperioden ableiten zu können. Schädel wurden dabei ebenfalls gewonnen, und über diese sei hier in Kürze berichtet, über die Menschen am Kaukasus, an der alten Völkerstrasse, aus einer Zeit, die mit einem allgemeinen Ausdruck als prähistorisch bezeichnet wird. Aus dem Gräberfeld von Koumbule in Digorien wurde ein künstlich deformirter Schädel gefunden, ganz von der Art der Makrocephalen. Ähnliche Schädel sind schon wiederholt beobachtet worden. Zweifellos ist damit für den Nordabhang des Kaukasus und zwar noch für das Quellgebiet der Zulflüsse des Terek, ein Gebiet der Makrocephalie festgestellt, welches das Verbindungsstück zwischen den Makrocephalen der Krim und des schwarzen Meeres und denen des Thales der Kura bildet. Die Makrocephalie in dieser Gegend scheint älter zu sein, als sie früher für die südlicheren kaukasischen Plätze angenommen werden konnte. Der Schädelindex ist dolichocephal (Index 73,4). Die Deformation trifft vorzugsweise das Stirnbein. Dieses ist ganz zurückgelegt. Von diesem Schädel ist das Gesicht leider nicht erhalten, an einem andern ist das Gesicht vorhanden, aber die Calvaria fehlt. Das Gesicht ist niedrig, im Malardurchmesser breit. Die Augenhöhlen stark gedrückt, etwas eckig, an der medialen Seite sehr niedrig, Index nur 68,2, nitrachmaneconch. Nase mit sehr tief liegendem Ansatz, der Rücken schmal und scharf, vortretend. Apertur hoch und breit, Index platyrhin, 57,1. Diese Gesichtsbildung zeigt also die Merkmale einer Rasse mit breitem, niedrigem Gesicht. Die Kollare Schädelform ist in Bezug auf die Gesichtsbildung anders geformt, nämlich leptoproop, hypiconch und wahrscheinlich leptorhin, und der Schädelindex dolichocephal, womit nach des Referenten Ansicht eine Übereinstimmung mit den Reihengrößerschädeln Zentraleropas sich ergibt. Die Gräber in Osetien (aus der tiefen Schicht) ergaben 6 Schädel, bezw. Schädelhöhlen. Unter ihnen ist ebenfalls ein künstlich deformirtes (makrocephales) und zwar weibliches Schädelstück. Auch bei einigen andern Schädeln ist die Stirn fliehend, jedoch ohne erkennbare Spuren von Deformation. Von den 5 übrigen Schädeln sind 3 männlich, 2 weiblich. Sie unterscheiden sich nach den Geschlechtern höchst auffällig. Die männlichen Schädel haben eine sehr beträchtliche Capacität (bis zu 1495 und

1552 ccm), die weiblichen sind klein. Die 3 männlichen Schädel sind dolichocephal, von den 2 weiblichen ist einer brachycephal, ein anderer nahe an der Grenze der Brachycephalie. Die Form der Augenhöhlen variiert am meisten. An einer übersichtlichen Zusammenstellung ergibt sich, dass die 5 Dolichocephalen aus den erwähnten und aus benachbarten Gräberstätten einen Index von 70,5—73,7 aufweisen, dass 7 Brachycephalen mit einem Index von 81,8—86,7 vorkommen, und dass 10 Mesocephalen einen Index von 75,1—79,9 aufweisen. Dabei zeigt sich, dass nicht einmal in ein und derselben Schichte Übereinstimmung der Schädelform besteht. Man darf daraus den Schluss ziehen, dass zur Uebergangsperiode von der Bronze zum Eisen im Kaukasus verschiedene europäische Menschenrassen durcheinander gewandert waren.

Kollmann.

**5. Anthropologische Untersuchungen in Britisch-Indien.** Es sei hier die werthvolle Thatsache erwähnt, dass in den letzten 5 Jahren auf Befehl der englischen Regierung in Bengalen anthropometrische Nachforschungen angestellt worden sind. Ferner wurde eine ethnographische Nachfrage über Traditionen, Gebräuche, Religion und gesellschaftliche Beziehungen der verschiedenen Kasten und Stämme nach dem Verfahren eingeleitet, welches ein Ausschuss des anthropologischen Instituts von Grossbritannien und Irland 1874 als massgebend empfohlen hat. Die Ergebnisse dieser Forschungen sind von bedeutender wissenschaftlicher Wichtigkeit und sollen fortgesetzt werden. Bei der riesigen Zahl der in Betracht kommenden Stämme und der fast unüberwindlichen Schwierigkeit, das erforderliche Material aus grosser Ferne zu beschaffen, müssen alle Anstrengungen darauf gerichtet werden, an Ort und Stelle zuverlässig und wohl unterrichtete Personen an der Arbeit heranzuziehen, und dies kann durch Private nicht möglich geleistet werden. Man sucht also allmählich Besatz zu gewinnen, welche für diese Untersuchungen besonders vorbereitet werden. Die Geschichte der asiatischen Völkerbewegungen wird nicht eher zum Abschluss gebracht werden können, ehe nicht die Reste der alten Stämme und die grosse Masse der hinzukommenden Völker in ihren physischen und socialen Besonderheiten genau erkannt worden sind. Die Untersuchungen werden von Herrn H. H. Risley, Bengal, Civil service, geleitet und stehen unter dem besonderen Schutz des Sir Rivers Thompson.

Kollmann.

**6. Die Menschenähnlichkeit des Dryopithecus Fontani.** Dr. Hoernes macht auf eine Untersuchung Gaudry's aufmerksam, die einen Anthropoiden, den sogenannten Dryopithecus Fontani zum Gegenstand hat. Das Resultat der Vergleichung steht im Widerspruch mit den früheren Annahmen einer grossen Menschenähnlichkeit des Unterkiefers. Der Kiefer des Dryopithecus ist nicht allein sehr weit entfernt von dem menschlichen Kiefer, sondern zeigt auch niedrigere Merkmale als jener mancher heute lebender Affen. Im Allgemeinen ist Gaudry der Ansicht, dass der Dryopithecus, soweit wir derzeit über seine Reste urtheilen können, die niedrigste Stufe unter den anthropomorphen Affen einnimmt. Gaudry stellt diese in folgender Weise zusammen: Chingpang — Orang — Gibbon — Pliopithecus, Gorilla, Dryopithecus. Aus den Wiener anthr. Mittheilungen. Nr. 5. 1890. Kollmann.

Die Veränderung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Juni 1892.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
Gemeinsamredakteur der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 7.

Erscheint jeden Monat.

Juli 1892.

Dieser Nummer liegt das Programm der XXIII. allgemeinen Versammlung in Ulm bei.

Inhalt: Ueber die Tracht des bairischen Landvolkes vom Anfange bis zur Mitte dieses Jahrhunderts. Von J. Fressl. — Ueber Asymmetrie des Schädels bei Testicollis. Von Dr. H. Kurella. — Denkschrift über den römisch-germanischen Limes. — Anthropologischer Verein Leipzig; Schartz, Amalthee.

### Ueber die Tracht des bairischen Landvolkes vom Anfange bis zur Mitte dieses Jahrhunderts.

Von J. Fressl.

Wenn ich hier von bairischen Landvolke spreche, so gilt dies im Gegensatze zu den fränkischen und schwäbischen, von welchen beiden letzteren ja auch Bruchtheile mit dem weiteren Begriffe „Baiern“ gedeckt werden können, ohne jedoch zu den Baiern in stammesheitlicher Beziehung zu zählen. — Auch von diesen habe ich zunächst nur die bairischen Baiern im Sinne, welche Altbaiern, d. i. Oberbaiern, Niederbaiern und Regensburg, den Norðgau, d. i. die Oberpfalz, Neuburg, sowie etwa den dritten Theil Mittelfrankens, Nürnberg natürlich inbegriffen, und einen kleinen Theil Oberfrankens bewohnen. Die österreichischen Baiern, unsere Stammesbrüder, lasse ich somit absichtlich ausser Betracht.

Kleider machen Leute, sagt ein altes Sprichwort, allerdings nicht im gewöhnlichen Sinne, dem äusseren Gepräge und der geistigen Anlage nach, sondern nach stammesheitlicher Seite hin, wo bestimmte Kleider bestimmten Stämmen eigen sind. Damit ist nicht gesagt, dass nicht auch an der täglichen Gesellschaft in der Art, wie sich die einzelnen Stände in die Kleidung schicken, etwas Kennzeichnendes, ja Unterscheidendes liege, wie man aus der Art und Weise, wie Gelehrte, Beamte, Geistliche, Offiziere sich in Bezug auf Kleidung und Art des Tragens derselben gegen einander verhalten, ersehen kann.

Im Leben der Völker aber tritt das Kleid so recht als bestimmendes Merkmal auf. Gewisse Kleider sind nur gewissen Völkern eigen, so dass man emlotzt von der Gewandung einen sicheren Schluss auf die Zugehörigkeit eines Stammes oder Volkes ziehen kann. Nicht bloss verschiedene Völkerfamilien, wie Arier, Semiten, Mongolen, Malaien, Aethiopen unterscheiden sich von jeher durch die Kleidung von einander, son-

dern sogar die Völker einer Familie gehen diesbezüglich weit auseinander; man vergleiche nur Baktrier, Meder, Perser, Parther, Sarmaten, Slawen, Litauer, Kelten, Griechen und Römer. So brachten auch die Germanen ihre Sonderlichkeiten in der Kleidung schon von Asien her mit, und ihre Nachkommen die Deutschen und unter diesen die Baiern hielten lange an diesen Eigentümlichkeiten fest. Unter anderen Ursachen, welche hier nicht näher erörtert werden wollen, hat zuletzt noch die französische Revolution Deutsche mit Baiern und den Rest ihrer angestammten äusseren Erscheinung gebracht. Nur in ländlichen Kreisen, bei Bürgern und Bauern, rettete sich, wie so manches Andere, auch die Anhänglichkeit an das hergebrachte Gewand, und auf diese Weise stehen genannte Stände an Festhaltung des Deutschenthums weit über den sich über ihnen so erheben dünkenden Grossstädtern, welche mit einem gewissen Weltbürgerthume selbstgefällig Hebeln, ohne nur zu ahnen, dass zum Allerwenigsten ein solches Gebahren den deutschen Stämmen fremd.

Ich gehe nun zur Beschreibung der einzelnen Hauptkleidungsstücke des Landvolkes über. Kennzeichnend ist dabei von jeher das recht wirtschaftliche Streben des Landmannes und ländlichen Bürgers nach Selbsterzeugung der notwendigen Stoffe und dadurch nach Unabhängigkeit und Einsparung. So wird gleich zum ersten und einfachsten Stücke, nämlich zum hemd oder hemd sprachlich jünger hmod für Mannes- wie Weibtelente die so nennbehrlichen Leinwand, baw. leinwaid aus Haar oder Haaf, baw. hār oder hāel selbst gefertigt und je nach ihrem Ursprunge härwene oder rubfene genannt. Erst später schmungete sich der sog. Baktik ein.

Für Sprachfreunde bemerke ich bei dieser Gelegenheit, dass die mundartlichen Worte nach den Regeln der germanischen Wissenschaft geschrieben und die angebrachten Zeichen nach der Weiss unseres Landmannes, des mterblichen Schmellers, gegeben sind.

Ich glaube, dabei kaum erinnern zu dürfen, dass in den Augen der Gelehrten jede Mundart zum Wenig-

\*) wie aber, wenn gerade bränd, brä  
aus dem Kant. gramm ist?

den die Bedeutung in Anspruch nehmen darf, wie die jedesmalige zu ihr in Beziehung stehende Hochsprache, woraus sich von selbst die Wichtigkeit der Worte der bairischen Mundart, insbesondere bezüglich ihrer Bildung und Abstammung (Etymologie) ergibt, worauf hier aus leicht begreiflichen Gründen nicht näher eingegangen werden kann.

Auf das Hemde folgt der fairleib, fairleib, forleib (Vorleib), welcher sowohl unter, wie über diesem getragen wurde. Er ist zunächst ein Winterkleidungsstück, das in seiner einfachsten Art von Fers und Wais gefertigt wird, dann aber auch aus Flanell, baiv. franzj. ja aus verschiedenen Fellen und Pelzen für Männer sowohl wie für Weiber besteht. Für letztere z. B. soll ein Katzenpelz zu diesem Zwecke getragen den Reis der Jugend lange erhalten helfen: denn nicht umsonst ist die Katze das Lieblingsthier der alten deutschen Frau, der Göttin der Liebe und Jugend.

Dem Vorleibe schliesst sich, da die Unterhose erst später sich einbürgerte, das weibliche Geschlecht fast so gut wie keine Hosen trag, die Oberhose schlechthin Hose, bairisch hoon, hoon, beim männlichen Geschlechte an, welche früher vielfach auch mit dem Namen bräch oder bräch bezeichnet wurde, wober der brächler oder brächler, hochdeutsches Brächler von Brach (Hose) seinen Namen schöpfte, weil bei ihm die mannigfaltigsten Hosenstoffe, sowohl ungebleichte wie gebleichte Leinwand, Zwillisch, Drillich, Gradel, Zeug &c. zu kaufen waren. Man unterscheidet die ganze Hose und Kniehose, zu weibl. letztere, wie noch heute, Strümpfe oder Stutzen getragen wurden, welche je nach Liebhaberei und Jahreszeit in Farbe und Stoff wechselten. Wenn der Bürger gerne Hosen aus Sammet und Tuch, das aus Schafwolle bereitet wurde, bevorzugte, so hing der Bauer an der sogenannten „liderns“ ans Bock-, Gems- und Hirschhaat, welche, war sie einmal abgetragen, frisch angefarbt und mit einer neuen „arbn“ versehen wurde, worauf sie mehrere Menschenalter aushielt. Für „lidern“ gebraucht der Bergler, d. i. der Bewohner der Alpen, strichweise den Ausdruck „irchen“, der sich an lat. hircus (Bock) knüpft und uns den Beweis liefert, dass hier einst erobernde Baiwaren mit zurückgebliebenen Römern, Romanen oder selbst romanisch angehauchten Abkömmlingen in friedlichen Verkehr traten, eine Annahme, welche auch noch durch andere Beweise aus der bairischen Volkssprache der Bergler erhärtet werden kann. Ich erinnere nur an das berglerische Wort „leier“, welches weit heraus ins Tölz, Rosenheim, Traunstein strichweise verkommen wird und schriftdeutsch die Ralle, Reil-, Hasel- oder Zielmaus, nach den Siebenschläfer bezeichnet, der zur Herbstzeit die Dörfer besucht und wegen des Schadens, den er unter dem Obste gleich dem verwandten Eichhorne, dem er auch durch den beschriebenen Schweif ähnlich, anrichtet, ein bei den Landleuten höchst unangenehm gesehener Thier ist. Dieses Thier, welches bei den Römern fast ausschliesslich den Namen „glis“ führte, wurde von denselben in eigenen Kobeln, „gliraria“ genannt, mit Bucheln gemästet und als Leckerbissen verspeist. Aus dem Wortstamme „glir“ aber entstand bei der Uebernahme des Wortes seitens der Germanen und hier insbesondere der Baiwaren nach bestimmten Sprachgesetzen, die hier nicht erörtert werden wollen, das mundartliche „leir“ und hieraus „leier“. Diejenigen Bewohner des Oberlandes, denen diese romanisch-bairische Bezeichnung nicht genügt ist, bedienen sich statt derselben der deutsch-bairischen, nämlich der Namen „hülch“ und „hülchmans“, d. i. die weiss oder grau schimmernde, was sich der

Bedeutung nach genau mit dem römischen „glis“ deckt und uns darüber vergewissert, dass Römer und Germanen das Thier in gleicher Weise nach der äusseren Erscheinung benannten. — Zu obigen „bräch bräch“ (Hose) sei noch bemerkt, dass Schreiber dieses längst darauf hinwies, dass das Wort mit dem aus den Römern überlieferten, angeblich gallicischen braca z. B. in der Bezeichnung „Gallia brucata“ eines Stammes ist und dass die Alten selbst uns den numismatischen Nachweis erbrachten, dass das Wort nicht keltisch, sondern recht germanisch ist, ein Umstand, der merkwürdiger Weise von den germanischen Etymologen bisher ganz übersehen wurde.

Ueber der Hose bzw. dem Hemde folgt bei beiden Geschlechtern das sogenannte „leibl, leiw“, welches aus allen möglichen Stoffen gefertigt wurde, die beim männlichen Geschlechte aus Tuch, Sammet, Manchet, Seide &c. meist mit bunten Mustern, beim weiblichen aus Pers, Druck, Baumwolle, Wolle, Flanell &c. bestanden mit dem Unterschiede, dass das Leibel bei Männern nach Ober-, bei Weibern nach Untergewande gehörte. Das „leibel leiw“ ist echt deutsche Bildung von leib-corpus und bezeichnet sowohl den kleinen Leib, als hier vornehmlich, was den Leib umgibt, mit ihm zu thun hat, an ihm fasset.

Der mehr seltenen aus Leinwand, Lein-, Ziegen- oder Schaffleder gefertigten Unterhose entspricht bei den Weibern, bei welchen die Hosen der heutigen Frauen zu den unbekannteren Dingen gehörte, der Unterkittel, bair. „undd“ und „indd“/kiddl, sonst auch Unterrock, bair. „undd“/rog. der aus farbigen Jachent und den für das weibliche Leibel sonst genannten Stoffen bestehend, oft nach Weise der mittelalterlichen Schranzenkleidung sichtlich abgehnt und am unteren Ende amgezackt war.

Ueber dem Unterkittel wurde der Kittel, bair. kiddl, schlechthin so genannt, anderwärts auch rogl berglerisch rohl oder glad glod, berglerisch klod geheissen, d. i. Rock und Kleid, getragen, welches Stück plattlerdinge der Oberhoos der Männer entsprach.

Auch hier prangten wieder die verschiedensten Stoffe bis zur wirklichen schwarzen Seide hinauf, je nach Standesabstufung und Wohlhabenheit. — Als heute noch lebender Sondersatz darf bei dieser Gelegenheit der Dachauer schwarze Bollekkittel nicht vergessen werden, der im Gegensatz zu dem fast durchweg zweckmässigen bürgerlichen und bäuerlichen Gewande annahmeweise als ein Ungewöhnliches von vielen Pfunden so recht gequiegt ist, durch seine ausserordentliche Schwere den ehemaligen hohen baiwaro-germanischen Wechs dieser Bauernweiber von Jugend an zu verkrümmern und ihr Aeusseres so recht zu einem heinstenartigen herabzudrücken.

Ein weiteres ebenso kennzeichnendes wie handliches Gewand für männlich wie weiblich ist der Spenser, Janker oder Schalk, bair. „spens“ „janker“ bergl. „jankh“, auch „ganng“ bergl. „gankh“ und „ganng“ bergl. „gankh“ wie „schalg“ bergl. „schalk“. Es giebt Ober- und Unterjanker aus allen möglichen Stoffen, genähte, gestricke und gewirkte, wobei jedoch festzuhalten, dass der Janker, oder wie er beim weiblichen Geschlechte vorzugsweise heisst, der Spenser, sei er nach Alter und Geschlecht von noch so verschiedenem Schnitt, fast ausschliesslich ledige Manns- und Weibspersonen kleidet. Das Botste Tragen für einen Bärchen war seiner Zeit das korallenbunten, „spieglthohne“, kreuzspitzige Wienerjanker, wozu auch das Wienerpfeifer in Munde gehörte. — Wien ganz nämlich damals weit nach Baiern herauf desselbst und

jenseits der Donau den Ton für die Tracht an und merkwürdiger Weise die Wiener Schiffmeister, bair. „Wens“ schiffmaada“ oder „schiffmaada“ die Persönlichkeit, welche für die Angehörigen des Volkes als nachahmenswerthes Muster in seiner äusseren Erscheinung galt. Darum musste sogar das meist bunte-seidene Halstuch in einen Schiffsknoten, bair. „schiffenoidin“, geschlungen sein, um zum Ganzen zu passen.

Auch heute ist dieser Einfluss Wiens Donau aufwärts noch nicht verwunden, ja macht sich von Zeit zu Zeit nicht bloss in Altbaiern, sondern weit darüber hinaus oft noch stark geltend. Wer kennt nämlich nicht die sogenannten Wiener Giggerln und die es sein wollen, wie sie in den grösseren Städten mit gekürzten Röcken, weiten auch bei trockenem Wetter ausgestülzten Hosen, um die Schmalohrhaube und farbigen Strümpfe zu zeigen, das leichte Rohr in der Hand wiegend, Körper und Haupt etwas vorwärts geneigt, weit mit den Beinen ausschlagend und nach Indianerart mehr mit dem Ballen als der Ferse auftretend, sowie bei jedem Schritte bedächtigt mit dem Kopfe wippend, fürbas schreiben? Nebenbei sei auch bemerkt, dass ihre Name Giggerln und nicht Gigerln lautet, weil letzteres Wort nach den Gesetzen der bairischen Mundart — die Wiener sind ebenfalls Baiwaren — verpönt ist, mag es von Sprachkundigen noch so oft geschrieben oder gedruckt werden.

Ueber dem Spenser tragen die Weiberleute das Mieder, bair. „maad' mhüda“, ein echt stammesheiliches und noch dazu eines der kostbarsten weiblichen Gewänder, an welchem die Pracht und Herrlichkeit mehrerer Menschenalter, sicherlich der Mutter, Ahne, Ur- und Urahne des betreffenden Geschlechtes zur Schau getragen wurde. An dem Mieder waren nämlich in einer Doppelreihe silberne oder auch goldene Haken angebracht, in welche das Geschwür von gleichem Metalle mit silbernen und goldenen, seltenen Thälern eingehungen wurde. Dazu gehörte aber noch eine vielgängige Halskette von entsprechendem Metalle, deren Schliesse mit Perlen und Edelsteinen gefasst war. Um den meist schwarzen Grund des Mieders noch gehörig abstechen zu lassen, schlang sich lose um Nacken und Schultern der ländlichen Schönen noch ein schweres bunteoidenes Herabstuch, bair. „hera(b)däüch(e)l her(b)däüch(e)l“, dessen Zipfel seitwärts sich in das Mieder verloren. — Dieses strahlende Glanze weiblicher Gewandung konnte von Seite der Mannsleute nur der gleiche, bair. „gleis“, der silbernen Knöpfe auf Rücken, Jankern und Leibeln einigermassen das Gegengewicht halten. Hier galt die Regel, dass die Rock- und Jankerknöpfe immer grösser und werthvoller sein mussten, als die Leibelnknöpfe, und so findet man dementsprechend stufenweise je eine Zusammenstellung von Knöpfen aus Halbkronen und Vierzigern, Vierzigern und alten halben Gulden, alten halben Gulden und Zwanzigern, Zwanzigern und Zehnern, Zehnern und Fünfern, Fünfern und Batzen, Batzen und Groschen. Vor allen anderen waren die sogenannten Frauenzwanziger und Frauenzehner beliebt, weil sie auf der einen Seite die „liebe Frau“ d. i. die Mutter Gottes als Bild trugen, wie die alten bairischen Thaler zu zwei Gulden und vierundzwanzig Kreuzer, auf welchen dieselbe ebenfalls als „Patrona Bavariae“ auf Wolken thront. Um aber eine möglichst grosse Anzahl von Knöpfen und damit natürlich auch von Weiblichkeit zur Schau zu tragen, wurden dieselben nicht bloss dicht aneinander, sondern mit Ausnahme der Röcke noch nach abwärts bogenförmig an Leibeln und Jankern befestigt, so dass bei Sonnenschein ein halbes Dutzend ferne heranrückender Bauernbursche an Glass und Schissmer sich wohl mit einer Sektion blanker Infanteristen messen konnte.

Ein weiteres, wichtiges Kleidungsstück für Mannsleute war der Rock, bair. „rog“, bergl. „rohk“, für welchen, was den Stoff anlangt, fast Alles gilt, was oben über den Janker berichtet wurde, was aber nicht ausschliesst, dass für gewisse Gewerbe bestimmte Farben seit Alters herkömmlich waren, wie z. B. für die Feuerarbeiter als Hammerschmiede, Hufschmiede, Schlosser f. dunkelblau oder dunkelgrün, für Müller, Bäcker, Melber korblau u. s. w.

Der Rock, der anfanglich mit seinen zwei Flügeln bis an die Knöchel reichte, war ein hervorragendes Zeichen des gesetzten, verheirateten Mannes; nie hätte ein lediger Bursche, und wäre er der Sohn des grössten Bauern gewesen, ausser bei gewissen feierlichen Anlässen, sich für gewöhnlich mit einem solchen Rocke sehen lassen können, ohne dem Fluche der Lächerlichkeit bei Alt und Jung zu verfallen, während es hingegen dem Manne frei stand, neben dem Rocke auch des Jankers zu jeder Zeit sich zu bedienen.

Ein Gewandstück für Mann und Bursche, sowie Weib und Diener ist dagegen wieder der Mantel, meist von mülischem Tuche aus Burnas und Rad bestehend, der rechte und linke Schirm gegen Frost und Unwetter. Bauern, Bürger und Herren begannen sich in der Werthschätzung dieses Kleides, das im Offiziersmantel mit Kragen wiederkehrt, im sogenannten Schiller-, Kaiser- und Königsmantel begegnet, wenn auch mit stark gekürzten Kragen, um endlich im Hatelok nur noch als Schalter seiner selbst sein Dasein zu zeigen. Doch bedarf es oft nur eines zeitweiligen klünnen Anlasses, um einem so zweckmäßigen Gewände selbst bei den Städtern wieder Bahn zu brechen, wie dieses vor geraumer Zeit in Regensburg von dem fürstlich Thurn- und Taxischen Archivrathe Dr. C. W. zu Nutz und Frommen unseres alten deutsch-bairischen Bauernmantels mit Erfolg geschah.

Wie trenn über unser Landmann an seinem Mantel hängt, so dass er wohl mit dem nämlichen Rechte wie der alte Krieger singen kann,

„Schier dreissig Jahre bist du alt,  
Hast manchen Sturm erlebt“

zeigt so recht die Sitte, dass er sich selbst im Sommer von seinem winterlichen Beschützer nicht trennen will und dass nach Massgabe des bairischen Sprichwortes „Was für die Kälte geht, geht auch für die Hitze“ weitem im bairischen Landen heute noch der alte Branch fort besteht, vor warmen und selbst heissen Jahreszeit in blossen Hemdärmeln sich den Mantel umhängen. Noch unlängst konnte Schreiber dieses bei einer Leichenbestattung in Inndersdorf in Oberbaiern sich überzeugen, wie gar feierlich an einem heissen Sommertage die Bauern in langen Mänteln das Grab eines verstorbenen Mitbruders umstanden und nachher auch dessen Seelengehenden in der Kirche anwehten, wiewohl sie nur in Händärmlen in denselben stücken.

Hierher gehört auch die ergötliche Geschichte von dem Bauern und dem Herrn Landrichter. Zu letzterem trat eines heissen Sommertages ein Binerlein mit dem Mantel in die Kaserl. Sofort bedauert, dass er vor dem Eintritte den Mantel abzuliegen habe, wollte sich derselbe vererst nicht flühen, gehörte aber dennoch, wenn auch ätzend und erschien nun allerdings ohne Mantel, aber bloss in Hemd, Hose und Wadenstiefeln. Seine Gestrenge in der Meinung, der Bauer wolle sich einen nassetigen Spass erlauben, jagten denselben

auf der Stelle wieder hinaus und waren schon daran, stürmisch über die infame Impertinenz ein detestables und ex tempore zu excothierendes Exempel zu statuiren, als es dem anwesenden Gerichtsdienner noch rechtzeitig gelang, das Mißverständnis submissiv aufzuklären und Seine Gnaden den Herrn Landrichter zu besänftigen.

Gehen wir zur Faschkleidung über. An die Kniehose, welche noch zu Anfang dieses Jahrhunderts nicht bloss im Gebirge, sondern auch auf dem flachen Lande von Bürger und Bauer getragen wurde, mußte sich, um die Waden zu bedecken, nothgedrungen der Strumpf anschließen. Dieser bestand nun aus verschiedenen Stoffen, wie Leinen, Wolle, Baumwolle, Seide und leuchtete ebenso in mannigfaltigen einfachen wie bunten Farben je nach Alter, Stand und Geschlecht. Ehrsame Bürger in öffentlichen Stellungen trugen wohl den schwarzen Strumpf, wie wir ihn noch heute an der niederen Geistlichkeit bemerken — von der höheren Geistlichkeit erscheinen die Bischöfe meist mit reißenden, blauen, die Kardinalle mit rothen Strümpfen — und wie er aus deutschen Kaiserhöfen jüngst wieder seinen Einzug hielt, während die Handwerker, sowie der Landmann für gewöhnlich dem blauen Strumpfe huldigten und nur bei festlichen Gelegenheiten zu anderen Farben griffen, Bürgerinnen und Bäuerinnen dagegen in den genannten Farben des Regenbogens prangten, im Allgemeinen jedoch sich bedeutend mehr, als es heutzutage geschieht, zur weissen Farbe hielten.

Von der Bekleidung der Waden gelangen wir von selbst auf die des eigentlichen Fusses. Der Bauschuh, der einst in dem hehrlichen Bauernkriege dem Landvolke als Feldschuh diente, ist als Schindschuh aus Rinde, Rind- und Kalbleder auch im Anfange dieses Jahrhunderts noch bei dem weitaus grösseren Theile der Kleinstädter, Märkte, Hofmärkte und eigentlichen Landleute beider Geschlechter der herkömmliche. Das sich in der Zeit Abweichungen davon ergaben, ist ebenso natürlich wie selbstverständlich, und so finden wir denn insbesondere beim weiblichen Geschlechte Haub-, Hüft- Ausschnittschuhe aus feinem Leder wie Saffian, Corduan, sowie aus Tuch, Sammet, Zeug, Stickerlei ff. zur guten Jahreszeit an der Tagordnung, gleichwie auch dabeist der Pantoffel ein Mittelding zwischen Schuh und Samalalen oft zierlich gezeichnet und mit kostbaren Schmuck versehen begreuet, zu an Sonn- und Feiertagen zum Kirchengange zu prägnen. Der Pantoffel lief also an Vornehmheit jedem Schuhe den Rang ab und spielte schon von Alters her eine wichtige Rolle, wie wir an den überkommenen Ausdrücken „Unter dem Pantoffel stehen, Pantoffelherrenhaft, Pantoffelheld ff.“ zur Genüge sehen.

Während die weibliche Welt ihre schöneren Schuhe mit Rosetten und seidenen Maschen ausputzte, erglänzte auf den Schuhen der Männer je nach Würde und Wohlhabenheit die Schmale von Zinn, Silber oder Gold, wie wir es heute noch bei der katholischen Weltgeistlichkeit beobachten können. — Wohl zunächst das durch unser rauhes Klima zeitweise bedingte Unwetter führte schon frühzeitig beim männlichen Geschlechte zum Schafstiefel, aus welchem für unsere Bevölkerung der Wasser- und Wadenstiefel, bair. wadd'ladelfel), hervorging. Des ersteren bedienten und bedienen sich noch die Wasserreiter, Jäger, Fuhrleute u. s., während der letztere mit steifen, gleisend gewaschen Schäften so recht als Bauernstiefel gilt, den in grösseren bairischen Städtchen, je selbst in München Händler, Bierführer, Hausknechte tragen. Zur Winterzeit erscheint davon oft eine rotke Auflage von Juchten, dessen sich

auch die Bäuerin zu ihren Schürstiefeln nicht schämt. Der Bürger zog den langschäftigen, weichen angewichenen Wadenstiefel vor und stülpte darüber seine tuchene Hose. Ihm folgten Beamte und Officiere, die sich auch gerne mit Halbstiefeln kleideten, an beiden Stiefelarten aber, am stramm zu erscheinen, Strappen oder Stege an den Beinkleidern führten. — Schliesslich sei noch noch der Holzschnähe gedacht, welche entweder ganz von Holz oder mit ledernem Obergeschirre zu niederen häuslichen und landwirtschaftlichen Verrichtungen sich bis auf heute unentbehrlich erwiesen.

Es erbrüht uns noch, von der Kopfbedeckung zu sprechen. Auch diese ist je nach Jahreszeit, Alter, Stand und Geschlecht verschieden. Zur Sommerzeit erscheint der Strohhut, bair. strähuh oder strähuhnd, an Werktagen allgemein bei beiden Geschlechtern. Im Winter dagegen erblicken wir die gesammte einheimische Pelzzeit wie Fliber, Otter, Marder, Iltis, Wiesel, Eichhorn, Bälch, Kaminchen, Katze, Dachs, Fuchs, Basse und nebenbei noch künstlich erzeugte Stoffe auf den Köpfen unserer mianlichen Landvolkes. Beschwerden weder Hitze noch Kälte, so tritt der altbergrachte kegelförmige, schmalkrämpige meist dunkle Bauernfilzhut, an welchen sich ebendau goldene und silberne, an Ende bequastete Schätze wunden, wieder in sein Recht und zwar im Gebirge, wo er nach grün aufritt, bei beiden Geschlechtern. Miedelkerinen, Trosthergerinen, Tittmaningerinen ff. mit dem grünen Hute keck auf der Seite des Kopfes sind ja allgemein bekannt. Der Bürger dagegen trug von jeher mehr eine Art deutschen runden Huttes mit breiter Krämpfe in wechselnden Farben, bis der abgesschnackte französische Cylinder, der darmit mit Recht noch bei den jährlichen Salvatorfeierlichkeiten in München bei Strafe des gänzlichen Entreibens durch Volksgerecht verpönt ist, sich breit machte.

Eine echt stammesethische Tracht bildet die berühmte bairische launwulde, halblände, auch seidene, meist schwarze, bequastete Zipfelhaube oder Zipfelkappe, welche sowohl unter dem Hute als auch allein getragen wird. Es ist ergötzlich anzuwenden, wie der Bauer, wenn er die Schwelle seines Gotteshauses überschreitet, vorher seinen Hut herabnimmt, um dann erst bedächtlich sich die Zipfelhaube vom Kopfe zu ziehen und in einer Seitentasche verschwinden zu lassen. Im Winter bei grimmigem Froste kommt die Zipfelhaube als die beste Schützerin auch bei manchem hohen Herrn, der das Wandwerk übt, zu verdienter Anerkennung. In gerechter Würdigung dessen wird denn auch hier und da noch in bairischen Landen der Zipfelhaube Ehre angethan und ein richtiges Zipfelhaubenfest gefeiert, wie es in der Nähe von Regensburg fast alle Jahre auf Veranlassung des Freiherren von Z. geschieht, der dadurch nach alter Edelmannsweise in unserer immer mehr sich verfinsternende Zeit deutsche und damit auch bairische Sitte und Laune noch zu Ehren kommen liess. Unter solchen Umständen kann der Landmann es mögig, ja mit einem gewissen Stolz, möchte ich sagen, hinabzehen, wenn der Städter ihm seit Alters schon wegen des Hutes gram ist und seinem Gefühle mit den Worten Luft macht:

Was brauchst denn d' han?, d' han? d' n' hnd?  
Für den gcherdn dächel() is d' zih(e)lhaubn guad?

Allerdings kommt es heutzutage selbst dem Bauern nicht mehr, die Zipfelkappe so tief und so lange über die Ohren gezogen zu tragen wie der deutsche Michel, Gott hab' ihn selig, es zu thun beliebt, der deshalb auch über fünfzig Jahre von der Aussenwelt Nichts

mehr vernahm und im Jahre 1866 erst durch Kanonendonner geweckt und so sich gebracht werden musste.

Im bayerischen Lande erscheint der Firnhut als Tagwerkreicher. An seine Stelle tritt gemeinlich im bairischen Unterlande das schwarze Kopftuch, oft schwer von Seide, und je grösser desto besser; denn je länger die seidene Zipfel in der Luft flattern, desto höheres Äusseres Asehen verliehen sie der Trägerin nach dem alten bairischen Sprichworte:

„Wer 's lang häd, hest 's lang henge.“

In Städten, Märkten und Hofmärkten erschien statt des Kopftuches auch über ganz Baiern hin die schmutzige silberne oder goldene Riegelhaube, welche jetzt noch in den grossen bairischen Tochterbräuerinnen in Berlin als stammesheiliches Wahrzeichen von den Kellnerinnen getragen wird. Als höchste Prachtentfaltung der vornehmsten Bürgerfrauen galt aber das Tragen der goldenen Guckel, Guckel auch Passauer und Köthalerhaube von höchst gefülliger, geschweiffter Gestalt. Leider wird diese so stättliche Kopfbedeckung mehr unter Familienbräutern oder in den Auslagenfenstern der Trödler gesehen.

So weit ist in schwachen Umrissen das Bild der bürgerlichen und bäuerlichen Tracht vom Anfange unseres Jahrhunderts bis zu dessen Mitte gekennzeichnet. Wie das Abhandenkommen so manches Hergebrachten, so ist auch bei den Baiern das um sich greifende Verschwinden alter Gewandung tief zu beklagen, weil damit meist ein gutes Stück alten Baiernthums und echt deutsches Volksgutes an Grabe geht, wackelbetzter gerade der Baiere im herkömmlichen Kampfe mit Slawen mehr als je von Nöthen hat. Doch wurden in neuester Zeit zur Freude aller Vaterlandsfreunde von allerhöchster Seite aufmunternde Worte laut bezüglich der Erhaltung der alten herkömmlichen Kleidung unseres bairischen Volkes. Ich glaube, diese Aeusserungen aus erlauchtem Munde dürften jedem Landesheimann, Geistlichen, Beamten und Lehrer ein Sporn sein, rathend und thätend zur Stelle zu sein, wenn es gilt, dem Volkthümlichkeit zu erhalten, die nicht bloss dem Schönheitssinne schmeichelt, sondern einen stammesheilichen Hintergrund hat; denn in der That, es ist dorechans nicht Alles Gold, was glänzt in unserm heutigen das Hergebrachte vornehm abthun wollenden und immer vorwärts in's Ungewisse hastenden Leben. Gerade wir Süddeutsche, und unter diesem vorzugweise wieder wir Baiern, haben die Pflicht, zu Nutz und Frommen des gesammten Deutschthums unsere hervorragende Begabung an Gemüthsstärke und Frohsinn der mamonnstüchtigen frohd- und leidlosen Zeit gegenüber hoch zu halten, was nur geschehen kann, wenn auch unser Volk so viel wie möglich und deshalb auch in seinem Aeusseren das alte bleibt. Der Sang vom künftigen Nüchternkeitsparadise soll uns nicht kirren um den Preis des wahren Lebens in unserer Baiernthumst! (S.-A. bei J. Habel-Regensburg.)

### Ueber Asymmetrie des Schädels bei Torticollis.

Von Dr. H. Kurella.

Die mechanischen Faktoren, welche das Zustandekommen der äusseren Formen des Schädels bedingen, sind noch nicht so genau bekannt, dass nicht gelegentliche Beobachtungen über einzelne derselben ein gewisses Interesse verdienen. Was speziell die zur Ent-

stehung von Asymmetrien führenden mechanischen Faktoren betrifft, so haben unter diesen bekanntlich die Differenzen der Widerstände, welche der Hinnendruck des Schädelinhalts an symmetrisch gelagerten Orten der Schädelkapsel findet, bisher besonders die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt, und eine ganze Reihe von Schädeldeformitäten sind erklärt worden aus Differenzen der Nachverköcherung an asymmetrisch gelegenen Stellen.

Haben somit die Druckerhältnisse eine eingehende Würdigung gefunden, so scheint dasselbe doch nicht für die auf den Schädel wirkenden Zugkräfte zu gelten. Es kommen in dieser Richtung ja wesentlich die Kaumuskeln und die an den Unter-Seiten-Partien des Schädels sich ansetzenden Hals- und Nackenmuskeln in Betracht; daneben würde, wie besonders vergleichend-anatomische Erwägungen zeigen, die, mit der nie „Aufmerksamkeit“ bezeichneten Hirnfunktion assoziierte, Innerspiralen der Ohrmuskeln und des übrigen Musculus epirauris in Frage kommen.

Von besonderer Bedeutung ist der Einfluss einer Asymmetrie in der Zugwirkung der an der Occipital-schuppe angreifenden Hals- und Nackenmuskeln. Es kommen hier wesentlich zwei Zustände in Betracht: die Wirkung der die Wirbelsäule mit dem Occiput verbindenden tiefen spinodorsalen Muskeln (Gegenbauer) bei der Skoliose, und die der Torticollis einseitig wirkenden Muskeln, des Sternocleidomastoideus, des Splenius capitis und der Claviculardorsator des Occularis.

Die erste Gruppe dieser Kategorie ist vor längerer Zeit von Ludwig Meyer behandelt worden, in einer ausführlichen Arbeit über den „skoliotischen Schädel“ (Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 1878, Bd. VIII), die nahe verwandten Veränderungen des Schädels bei Torticollis aber sind, so weit die hierfür angestellte Durchsicht der Literatur seit 1860 reicht, bisher nie besonders beschrieben worden. In den gangbaren neueren Lehrbüchern der Nervenpathologie habe ich die Thatsache überhaupt nicht berührt gefunden, während die meisten neueren Lehrbücher der Chirurgie die Sache zwar erwähnen, aber nur flüchtig und im Vorübergehen.

Diese Lücke der Literatur mag es entschuldigen, wenn hier ein einschlägiger Fall mitgeteilt wird, obwohl die Beobachtungen nur an Lebenden gemacht sind und craniometrische Daten über die Zustände an der Schädelbasis desshalb nicht mitgeteilt werden können.

Es handelt sich um einen 46jährigen Dorfschuster, der nach zahlreichen Vorstrafen wegen Diebstahl, Körperverletzung, Sachbeschädigung, Widerstand gegen die Staatsgewalt von der Strafkammer der hiesigen Anstalt zur Beobachtung überwiesen wurde. Er ist ein brutaler, trunksüchtiger, mässig schwachsinniger Mensch, bei dem die somatische Untersuchung im Wesentlichen nichts Anderes zu Tage förderte, als einen geringen Grad von linksseitigem Caput obstipum und eine sehr erhebliche Schädelasymmetrie. Patient führt seinen Schiefhals auf einen Fall gegen die Tischkante im ersten Lebensjahre zurück. Seitdem will er den Kopf mehrere Jahre lang schief nach hinten und links, mit nach rechts gerichteten Kinn getragen haben; von

1) Erst bei der Korrektur wurde mir das zweite Heft des Virchow-Hirsch'schen Jahrbuchs für 1890 zugänglich, wo sich auf Seite 245 ein Referat über eine Arbeit von Gréffé findet: Torticollis et asymmetrie de la face et du crâne. (Montpellier médical. Nr. 10. Bd. XV.)

seinem zehnten Jahre etwa an soll sich dieser Zustand allmählich gebessert haben, bis vor etwa 30 Jahren die sehr geringe Abweichung von der Medianstellung übrig blieb, die heute noch sichtbar ist. Patient kann jetzt seinen Kopf gerade einstellen und in jeder Richtung frei bewegen. Die oberflächliche Muskulatur des Nackens zeigt noch jetzt eine ungleiche Entwicklung, zumal der rechte Cucullaris ist in der vom Hinterhaupt entspringenden Portion stark atrophisch, so dass man den Splenius capitis ungewöhnlich frei liegend fühlen kann; eine erhebliche Differenz des rechten und des linken Spleniums liess sich nicht feststellen, dagegen zeigte sich der rechte Sternocleidomastoideus, besonders in seiner sternalen Portion, erheblich dünner und schwächer als links.

Die Asymmetrie des Schädels erstreckte sich sowohl auf den Gesichtsschädel, als auf die Schädelkapsel. Die linke Kopfhälfte erschien in toto an der rechten nach unten und hinten verschoben und zugleich in ihrer hinteren Hälfte nach rechts gedrängt. Besonders erschien die linke Hälfte der Occipitalschuppe erheblich breiter und stärker gewölbt, als die rechte, der linke Parietalhöcker liegt mehr nach hinten und lateral, und erscheint stärker gewölbt als der rechte, der linke Proc. mastoideus ist sehr stark entwickelt, während der rechte oben angedeutet ist, die Insertion der linken Ohrmuschel und mit ihr die Ohröffnung steht erheblich (fast 2 cm) tiefer als die rechte. Die linke Stirnhälfte ist etwas schmäler als die rechte und weniger gewölbt, ein Stirnhöcker links kaum angedeutet, rechts kräftig entwickelt. Der Gaumen ist stark asymmetrisch, links viel breiter und flacher gewölbt, sein Anfangsteil, von den Incisio-alveolen an, steigt in sagittaler Richtung sehr allmählich auf; dabei besteht starke subnasale Frögnathie. Die Stirn steht stark ruckel und hat eine tiefe Einschnürung über den enorm entwickelten Superciliarbogen.

Die Occipitalshuppe beteiligt sich, besonders links, mehr an der Bildung der unteren, als an der der hinteren Wand des Schädels; der occipitale Rand der Lambdalannt springt vor und lässt deutlich eine horizontale obere und zwei divergierende seitliche Grenzlinien erkennen („Stufenschädel“).

Kranioskopisch ist somit eine Verbiegung des Schädels festgestellt, der Art, dass der Schädel von links vors nach rechts hinten comprimiert und zugleich nach unten in seiner linken Hälfte verschoben erscheint, wobei im Nivreau des Warzenfortsatzes die hintere Hälfte des linken Schädels stärker gewölbt erscheint.

Eine gewisse Nachweisung von Asymmetrien durch lineare und Bogenmessung ist hauptsächlich am Lebenden kaum möglich, oder sie ergibt doch in Folge der Unmöglichkeit, die betreffenden Punkte sicher zu fassen, sehr fragwürdige Resultate. Immerhin lässt sich doch auch am Lebenden ein Bild der allgemeinen Grössenverhältnisse durch einige Zirkel- und Bogenmessungen<sup>2)</sup> gewinnen. Die Schädellänge betrug 180 mm, die Breite 158, der Schädel ist somit ultrabrachycephal bei einem Index von 87,7. Die Ohrbreite betrug 158 mm, die kleinste Stirnbreite 100<sup>3)</sup>, die grösste (Diameter histe-

phanicus [Broca]) 117 mm. Die Distanz vom Hinterhauptstachel zum linken Stirnhöcker betrug 180, die zum rechten 183 mm. Der Horizontalumfang betrug 545 mm, wovon auf die linke Hälfte kaum 270 kamen, eine Differenz, die wohl kaum ausschliesslich auf Messfehlern beruht. Der Längsbogen von der Nasenwurzel zum Hinterhauptschädel gemessen, betrug 325 mm.

Es wurden ausserdem eine grosse Anzahl linearer Massen genommen, und zwar jede einzelne Linie an verschiedenen Tagen wiederholt gemessen; wenn dabei auch die absoluten Zahlen für die einzelnen Messungen in Folge mangelhafter Fixierung der einzelnen Punkte variierten, ergab sich doch jedesmal eine Differenz zwischen beiden Schädelhälften; die grösste und constanteste dieser Differenzen bezog sich auf die Lage der Ohröffnungen; wie oben angegeben lag die linke 20 mm tiefer als die rechte.

Es ergibt sich somit, dass ein im ersten Lebensjahr erworbener, mehrere Jahre bestehender tonischer Krampf im linken Sternocleidomastoideus, Cucullaris und Splenius eine Verbiegung des Schädels herbeigeführt hat, die am deutlichsten in einem Tiefstand des Felsensteins, ferner in einer stärkeren Wölbung der Hinterhauptschuppe und daneben in einer allgemeinen Verschiebung der linken Schädelhälfte nach unten und hinten zum Ausdruck kommt. Es entspricht diese Deformierung ganz der Zugwirkung dieser Muskeln, die sich sämtlich in einem ziemlich breiten, vom Proc. mastoideus zur Protuberantia occipitalis ansetzenden Streifen an die hintere Fläche der linken Schädelhälfte anheften, und, nachdem der Kopf in seinen Gelenken ad maximum nach hinten und links geneigt und gestreckt war, den Schuppenteil des Os occipitale und den im ersten Lebensjahr damit fest zusammenhängenden Felsenheil des Os temporale nach unten und hinten zerran mussten. Im ersten Lebensjahr, wo die Deformierung begann, ist der Schuppenteil des Hinterhauptsteins mit dessen Seitenflächen noch durch Synarthrose verbunden, welche den Drehpunkt eines Hebel darstellt, in welchem eine Bewegung beginnen musste, sobald die Hebung im Atlasgelenk an ihre äusserste Grenze gelangt war, resp. sobald die Widerstände gegen die Bewegung in diesem Gelenk grösser wurden, als der Widerstand in der Synarthrose. Es musste demnach die allmählich eintretende Deformierung im Wesentlichen in einer Dislocierung der linken Occipitalschuppe nach hinten und ausser bestehen, während eine erhebliche Wirkung der Zugkräfte auf die Schädelbasis nicht in Frage kam. Immerhin deutet die vorhandene Frögnathie und die Asymmetrie des Gaumens auf eine Mitbeteiligung auch der Schädelbasis, wie auch die demnach ungleiche Belastung der beiden Procondyloidei zu einer Differenz der am Grundbein vorhandenen Spannung führen musste. Der Binnewinkel des Schädelsinhalts auf die Innenfläche der Scheldwände nahm natürlich an dieser Asymmetrie der Wandspannung keinen Theil.

Die linke Schädelhälfte erwies sich, trotz der stärkeren Wölbung am Occipital- und Parietalbein, als Ganzes weniger entwickelt als die linke. Man muss, wie das Bardeleben (Lehrbuch IV, p. 572) für den skoliotischen Schädel that, die Frage aufwerfen, ob der permanente Druck auf die Gefässe der vom Krampf befallenen Hühlfalte, zumal der auf die Carotis, nicht mit zur Erklärung der allgemeinen Wachstumsbenummung der betroffenen Schädelhälfte herangezogen ist, in dem vorliegenden Falle lässt sich diese Möglichkeit mit Rücksicht darauf nicht ganz von der Hand weisen, dass eine sehr erhebliche Asymmetrie des Larynx be-

<sup>2)</sup> Der Versuch einer Umrisszeichnung der Norma verticalis (Hleidrath) ergab eine Figur, die der von L. Meyer (l. c. Fig. 3, Taf. II) gezeichneten eines skoliotischen Schädels sehr ähnlich war.

<sup>3)</sup> Der Frontalindex (100/117) ist auffallend gross und übertrifft den von Corré für Mörder-Schädel mit 97,1 angegebenen erheblich (Corré, Les Criminels, Paris 1889).

stand. Die linke Platte des Schildknorpels stand fast in der Medianebene des Halses, war etwas niedriger als die rechte und bildete mit dieser einen kaum einen rechten betragenden Winkel. Es wird sich a priori nicht sagen lassen, ob eine ähnliche Druckwirkung auch die benachbarte linke Art. carotis communis getroffen hat.

Auch auf die Frage nach dem Zusammenhang zwischen den bei dem Patienten bestehenden psychischen Anomalien — Schwachsinn, Bruttalität, Trunksucht, Verbertherium — und der Schädelasymmetrie wird hier nicht eingegangen werden können, um so weniger, als nur am macerierten Schädel ein Urtheil über die Ausdehnung der Beeinflussung der Fernverhältnisse an der Basis gewonnen werden kann. Es soll nur darauf hingewiesen werden, dass das Os occipitale sich ganz besonders häufig bei Gewohnheitsverbrechern, zumal solchen gegen die Person, abnorm gestaltet findet.

Wenn die verliegende Mittheilung somit zu stringenten Schlüssen nicht kommt, wird sie doch vielleicht die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang zwischen Torticollis und Schädel-Asymmetrien lenken; bei der Häufigkeit dieser Krampfform und bei der grossen Zahl bald nach der Geburt auftretender Schiefhals dürfte hier werthvolles Material für das Verständnis des Schädelform bedingenden Mechanismus zu gewinnen sein.

(Centr.-Bl. f. Nervenheilkunde u. Psychiatrie.)

## Denkschrift über den römisch-germanischen Limes.

Der Etat des Reichthums des Innern enthält bekanntlich einen Ausgabeposten von 40,000 M. für die Erforschung des römisch-germanischen Limes. Eine beigefügte Denkschrift nebst Karte begründet diese Etatsposition. Wir geben die Denkschrift nachstehend im Wortlaut wieder:

Die römische Grenzsperrre in Deutschland, der Limes, schliesst die beiden römischen Provinzen Raetien und Obergermanien gegen das freie Deutschland ab in einer Gesamtlänge von rund 550 km. Der raetische Limes, 178 km lang, verläuft bei Heilbronn, westlich von Regensburg, die bis dahin die Grenzbedeckung bildende Donau und endet östlich von Stuttgart bei Lorch. Er besteht aus einer mit Thürmen besetzten Mauer, von Volk der Pfalz oder die Tuffelmauer genannt, welche auf weite Strecken noch jetzt mehrere Fuss hoch aufrecht steht. Wahrscheinlich lief vor ihr kein Graben. Hinter ihr befanden sich, wie die letzten Entdeckungen gezeigt haben, namentlich an den natürlichen Durchgängen, zum Theil aber auch in weiterer Entfernung Kastelle, deren Verhältnis zu der Mauerlinie sowie zu dem Strassennetze zwischen der Mauer und der Donau überhaupt, vor allem aber in Bayern, noch weiterer Aufklärung bedarf.

Der obergermanische Limes, 372 km lang, läuft von Lorch bis nach Rheinbrühl bei Andernach, das heisst längs der ganzen Ostgrenze der Provinz, die dort am Vinxtbach endigt. Die anschliessende Provinz Untergermanien, aus deren rechtsrheinischen Gebieten Kaiser Claudius um die Mitte des ersten Jahrhunderts die Besatzung zurückzog, ist ohne solchen Limes; für sie wird in ihrer ganzen Ausdehnung bis nach Leiden hin der Grenzschutz durch den Rheinstrom gebildet. Der obergermanische Limes ist ein Erdwall mit verliegenden Gräben. An den raetischen

im rechten Winkel anschliessend läuft er zunächst in schauergader Richtung über Berg und Thal in einer Länge von ungefähr 60 km bis vor Waldtrun und erreicht von dort mit einigen Kurven den Main bei Miltenberg. Von hier bis Grossrotzenburg (46 km) bildet dieser Fluss selbst die Grenze. Der dann wieder eintretende Wall entspannt in einem bis gegen Gessen vorschreitenden Bogen die Wetteran und gewinnt nördlich Bützsch die Höhe des Tannus, dem er bis in die Nähe von Wiesbaden folgt. Von da läuft er in mässiger Entfernung vom Rhein, das Lahnthal bei Kuss überschreitend und das Neuwieder Becken einschliessend, bis an die ebenbezeichnete Provinzialgrenze bei Rheinbrühl. — Dieser obergermanische Limes besteht in seiner ganzen Länge aus einer Kette von Kastellen und Wachtürmen. Die Kastelle, hier grossentheils nachgewiesen, liegen einwärts vom Wall, meistens in der Entfernung von 50 bis 400 m. Der Abstand der Kastelle unter einander beträgt auf der Linie Lorch-Waldtrun 10 bis 16, weiter nördlich 8 bis 9 km, das heisst nach römischer Ordnung ungefähr einen halben Tagemarsch. Die Wachtürme, welche diese Kastelle mit einander verbinden, sind grossentheils noch nicht festgestellt; sie liegen durchschnittlich 20 m einwärts zum Wall und sind ungefähr auf eine halbe römische Meile (= 739 m) von einander distanzirt. Diese Posten scheinen auf Trompetersignalweite aufgestellt gewesen zu sein, vielleicht auch durch Feuersignaldienst mit einander kommunizirt zu haben.

Zwischen dem Rhein und den oben bezeichneten Limes von Obergermanien läuft eine zweite ähnliche Anlage, von dem zuerst entdeckten Abschnitte bei Erbach, gewöhnlich die Mümling-Linie genannt, aber bis jetzt nur unvollkommen bekannt. Sie läuft von Cannstatt an zunächst bis Gundelsheim am Neckar, weiter auf der Wasserscheide zwischen diesem und dem Main östlich der Hter und der Mümling; vermutet wird, dass sie sich südlich bis nach Kottweil, nördlich bis in die Wetteran fortsetzt. Diese Neckar-Mainlinie umbeht den Wall und besteht lediglich aus einer Kette durch Wachtürme verbundener Kastelle.

Was über die Geschichte dieser grossartigen Grenzanlagen bis jetzt hat festgestellt werden können, ist in den Hauptzügen Folgendes: Die Nordgrenze des römischen Reichs war unter Augustus bis an die Donau und den Rhein vorgeschoben worden. Das Gebiet zwischen Rhein und Elbe wurde unter demselben Kaiser zwar erobert, aber fast ganz wieder aufgegeben. Die nach der Varnschlacht des Jahres 9 n. Chr. noch gemachten Versuche, diese grosse Provinz Germania wieder zu gewinnen, schlugen fehl, und der Kaiser Claudius zog im Jahre 47 die rechtsrheinischen Besatzungen am Niederrhein definitiv zurück, so dass selbst jetzt wieder dieser Strom selbst die mitratische Grenze bildete. Nur in Niedergermanien blieben diese bestehen bis zum Ende der römischen Herrschaft. Anders gestalteten sich die Verhältnisse am Rhein in Obergermanien und an der oberen Donau in Raetien. Noch im ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung, unter dem Kaiserem des Flavianischen Hauses, ist hier ein Streifen des jenseitigen Gebietes dem römischen Reich in formeller Weise einverleibt und mit Besatzungen belegt worden. Sicher nachweisbar ist diese Thatsache für die oberrheinische Strecke (den Tannus mit der Wetteran, das untere Mainthal und das ganze Neckargebiet) für welche auch der Zweck, nämlich die Abdrängung des mächtigen Chattenvolkes, ersichtlich ist. Die Verschiebung der Grenze von Regensburg am westlich von der Donau bis nach dem Nordostende der schwäbischen



Alp erfolgte wahrscheinlich im Zusammenhang mit jener oberheinischen Besetzung und zwar gleichzeitig oder bald nachher. Gerade bei dieser Gelegenheit wird auch die Anlage von „limites“, d. h. fortifikatorischen Linien zum Grenzschutz, von den gleichzeitigen Schrittstellern erwähnt. Erst durch inschriftliche Funde sind wir aber in den Stand gesetzt worden, diese Notizen genauer zu datiren und in Zusammenhang zu setzen mit den damaligen kriegerischen Operationen der Römer gegen die Germanen. Gar keine literarische Ueberlieferung ist uns dagegen erhalten über die grossen Wälle, welche von Rheinroth bis oberhalb Regensburg uns noch jetzt grossentheils vor Augen liegen, während z. B. über die gleichartigen, übrigens bedeutend kürzeren Anlagen in Britannien, aus sowohl die kaiserlichen Urheber (Hadrian, bezw. Pius) wie auch die Längenausdehnung (80, bezw. 32 römische Meilen) besagt werden. Auf welchen oder welche Kaiser die obergermanisch-rhetische Wälle zurückzuführen sind, wird uns nicht überliefert; wir erfahren ebensowenig, ob und welche kriegerische Aktionen der Ausübung dieser gewaltigen Grenzwerke vorausgingen, nichts von den Besatzungstruppen, deren verschiedener Stärke und Dislocation, von den mit dem Limites verbundenen Strassennetzen und vor allem auch nichts von dem Zusammenhang der einzelnen Linien, namentlich auch der Doppellinie, und ihrem Zweck gerade in diesen Gegenden. Erwähnt wird nur, dass Hadrian die Grenzvertheidigung im ganzen Reich revidirte und dass derselbe Kaiser an „sehr vielen“ Stellen, wo die Barbaren nicht durch Flüsse, sondern durch limites vom Römerreich geschieden wurden, Pfahlsperren anlegte. — welche letztere Angabe sich wohl ebenso auf Deutschland beziehen wird, wie auf die gleichartigen in England und vor kurzem auch in wunderbar vollständiger Erhaltung in Rumänien zum Vorschein gekommenen Sperrbauten. Sehr unzweifelhaft sind wir auch über die historischen Vorgänge der Folgezeit unterrichtet, die römisch-germanischen Kämpfe, welche gerade in diesen Gegenden hin und her wogten und schliesslich zum Zurückdrängen der Römer führte. Der erste gewaltige Angriff der Germanen erfolgte unter dem Kaiser Marcus seitens der Marcomannen an der mittleren Donau; gleichzeitig wurde die obergermanisch-rhetische Grenze von den Chatten bedröht. Auf beiden Theilen gelang es für dieses Mal noch die Feinde zurückzuweisen und die zum Theil durchbrochene Grenzwehr wieder herzustellen. Was Rhetien betrifft, so verfügte damals der Kaiser eine erhebliche Verstärkung der Besatzung dieser Provinz. Noch etwa hundert Jahre nach dem Wälten dieser thatkräftigen Kaisers erfüllte die Grenzwehr ihren Dienst, bis endlich in der Periode beständiger Bürgerkriege, unter der Regierung des Gallienus († 268), das Land jenseits des Rheins und der Donau den Römern verloren ging. Die Reichsgrenze bildeten fortan wieder wie in früheren Zeiten die Ufer dieser beiden Ströme, bis im vierten Jahrhundert die Alamannen und Burgundionen in Oberdeutschland, wie am Niederrhein der Völkerbund der Franken, auch das linksrheinische Gebiet besetzten und hier die bisher „Germanien“ genannten römischen Provinzen zu wirklich germanischen Territorien machten.

Angesichts dieser grossen Mühseligkeit der direkten Ueberlieferung über den Limes in Deutschland ergiebt sich die gründliche systematische Untersuchung dieses gewaltigen Römerwerkes als um so dringender erforderlich. Nur so wird es ermöglicht werden, die Zeit

dieser Anlage, ihren Zweck und ihre Einrichtung im einzelnen zu erkennen, und andererseits werden die Ergebnisse einer solchen Erforschung sicherlich auch zu wichtigen Aufklärungen über die römische Geschichte, sowie die Vorzeit unseres Vaterlandes führen.

(Schluss folgt.)

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Anthropologischer Verein in Leipzig.

Am 25. Januar sprach Herr Dr. H. Scharitz über „Amulette und Zaubermitel“.

Die Entstehung der Amulette und der meisten Zaubermitel überhaupt wird am leichtesten verständlich, wenn man sie mit den Waffen in Parallele stellt. Wie diese zufallen sie in Angriffs- und Verteidigungsmittel; die Versuche, sich gegen annehmliche Einflüsse zu sichern, sind zweifellos älter, als die aktive Zauberei. Als Amulette dienen zunächst Schreckmittel aller Art, so besonders die Hörner, Zähne und Klauen der Thiere, Dornen, stark riechende und schmeckende Substanzen, Gifte u. dgl. Als Symbol höchster Schamlosigkeit soll der Phallus abbrechend auf Geister und Dämonen wirken, erscheint aber auch in anderer Bedeutung nicht selten. Andere Versuche gehen darauf aus, die feindlichen Einflüsse unter Töpfe zu bannen oder sie selbst durch Entgegenhalten eines Spiegels als Schreckmittel zu benutzen; einfache Formen des Schutzes, namentlich gegen den bösen Blick, sind Abwenden des Gesichtes, Vorhalten der Hand, Geschrei, Musik und Schüsse. Eisenre Waffen gelten ausnahmsweise, steinerne in der Regel als heilkräftige Amulette.

Eine zweite Gruppe von Amuletten und sonstigen Vorkehrungen sucht die dämonischen Mächte durch Verächtlichmachung des Bedröhten zu besänftigen; Kindern giebt man sie und da hässliche Namen, spricht ihnen, wenn sie zu sehr gelobt werden, in's Gesicht u. s. w. Lumpen und alte Sandalen oder Haufen werden in Arabien den Kameelen als Amulette umgehängt.

Eine dritte Gruppe will wieder die Dämonen durch allerlei Annehmlichkeiten ablenken und beschwichtigen, durch Räucherwerk, Musik, glänzenden Schmuck; hier verschmimmt die Grenze zwischen Amulett und Schmuck vollständig.

Die aktive Zauberei arbeitet vielfach mit den Mitteln der passiven. Die Grundabsicht ist immer, auf Menschen oder Geister einzuwirken — in der Regel feindlich —, die man auf andere Weise nicht zu beeinflussen vermag. Schon Vergiftung erscheint in der Regel als Zauberei und wird gern auch symbolisch ausgeübt. Man überredet sich ferner, dass die Verächtlichmachung von Gegenständen, die mit einem Menschen näher in Verbindung gestanden haben, namentlich auch von Excrementen des Körpers, ihm verderblich werden muss; selbst die Zerstörung seines Bildes genügt. Auf ganz ähnlichen, natürlich zweckmäßiger veränderten Ideen, beruht meist auch der Liebeszauber.

Viele Arten des Zaubers, namentlich die Methoden des Wettermachens, bedürfen noch gemauerner Untersuchung, ehe sie sich in ein natürliches System einreihen lassen.

Am 29. Febr. sprach Prof. Leskien über: „Völkerverschiebungen auf der nördlichen Balkanhalbinsel im 19. Jahrhundert“.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
General-Verleger der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 8.

Erscheint jeden Monat.

August 1892.

**Inhalt:** Geschlechts-Unterschiede am Schläfenbein. Von Dr. Thiem. — Zur Frage: Ueber einige gesetzmäßige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn- und Gesichtsschädel. Von Prof. Dr. Aurel v. Török. — Denkschrift über den Römisch-germanischen Limes. (Schluss.) — Mittheilungen aus dem Lokalvereinen: Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz in Görlitz. — Württembergischer Anthropologischer Verein in Stuttgart. — Anthropologische Notizen aus Amerika.

### Geschlechts-Unterschiede am Schläfenbein.

Von Dr. Thiem-Cottbus

aus: „Dr. Thiem „Ueber Varrückungen des Unterkiefers nach hinten“. Arch. f. klin. Chir. Bd. 37, Heft 5. p. 529.

Das Os tympanicum, bekanntlich ein entwicklungs-geschichtlich als selbständig zu betrachtender Knochen, welcher die hintere Gelenkswand (des Unterkiefers) bildet, hat gleichzeitig die Aufgabe, den knöchernen Gehörgang nach vorn und nach unten abzuschließen. Dem entsprechend steigt er zunächst senkrecht vom Felsenstein nach abwärts und schrägt sich sodann beim Manne tiefer, beim Weibe etwa in halber Höhe des Processus mastoideus nach hinten an, sich an den genannten Knochen unter einer geringen Einrollung nach oben ansetzend. An der Umschlagstelle nach hinten befindet sich beim Manne eine nach unten ragende ziemlich scharfe Knochenspitze, die sich nach innen in zwei Blätter spaltet — knöcherner Scheide für den Processus styloideus. Beim Weibe ist an dieser Stelle keine scharfe Knochenspitze, sondern der Umschlagwinkel ist ein abgerundeter hier hinten kann tiefer herabragender Knochenwall, als das Tuberculum articulare vorn, es wäre diesem analog als Tuberculum tympanicum zu bezeichnen.

Es ist bei der blossen anatomischen Betrachtung dieser Gegend durchaus erklärlich und wahrscheinlich, dass der Proc. condyloideus des Unterkiefers auch einmal über diesen hinteren Knochenwall hinübergreifen könnte. Hahn ist für denselben genügend vorhanden. Es ist der Raum innerhalb des knöchernen Gehörganges, nach vorn begrenzt von Tuberculum tympanicum, nach hinten vom Proc. mastoideus, nach innen vom Proc. styloideus; der Raum, welcher nach seiner Begrenzung zu bezeichnen ist als Fossa tympanico-stylo-mastoidea. Diese Fossa tympanico-stylo-mastoidea ist beim Manne sehr klein, die hintere Gelenkswand ragt so tief herab und endigt, wie schon erwähnt, in einer scharfen Knochenspitze, so dass

es höchst unwahrscheinlich, fast andenkbar erscheint, wie der Proc. condyloideus über dieselbe hinweg nach hinten springen sollte. Beim Weibe ist sie, um es zu wiederholen, ganz erheblich geräumiger, so verschieden von der des Mannes, dass eine blosse Betrachtung dieser Gegend genügen müsste, um einen männlichen von einem weiblichen Schädel zu unterscheiden.

Hier liegt also die anatomische Ursache dafür, dass die Luxation (des Unterkiefers nach hinten) ausschließlich bei Frauen beobachtet wurde.

Wie dieselbe nun zu Stande kommt, wird uns erst klar werden, wenn wir uns in Erinnerung zurückrufen, dass der Unterkiefer im frühen Jugend- und späten Greisenalter eine wesentlich andere Form besitzt, als beim Erwachsenen. Von einem horizontalen und aufsteigenden Aste, wie er bei letzterem ausgebildet erscheint, ist bei jenen beiden Altersklassen keine Rede; vielmehr gehen bei dem jugendlichen Unterkiefer diese beiden Fortsätze in nahezu gerader Linie in einander über, so dass der Unterkiefer als ein dem Oberkiefer fast horizontal anliegendes Gebilde erscheint. Im Greisenalter wird ebenfalls der Unterkieferwinkel in Folge Zahnfleischnschwundes und Altersschumpfung des Knochens ein mehr stumpfer, fast Becher.

Ebenfalls flach entwickelt ist das Kiefergelenk, wie unsere anatomischen Betrachtungen ergeben haben, beim Weibe. Hieraus erklärt sich die überaus interessante Thatsache, dass auch die bis jetzt bekannte Luxation des Unterkiefers nach vorn beim Weibe, wie schon Malgaigne gefunden hat, etwa viermal so häufig vorkommt, wie beim Manne, während bei allen anderen Gelenken, was sich aus der schweren und anhaltenden Arbeit des Mannes erklärt, die Luxationen bei letzterem häufiger sind, als beim Weibe. (Die Redaktion wird diese interessante Mittheilung durch Herrn Sanitätsrath Dr. M. Bartels-Berlin aufmerksam gemacht.)

**Johannes Ranke**, Dr. phil. und med., o. ö. Professor der Anthropologie an der Universität München. Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band: Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtschädel. Mit 50 Tafeln. Zugleich als Leitfaden für kranio-metrische Untersuchungen, namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München, Verlag von Friedrich Bassermann. 4<sup>e</sup>. 182 S.

**Vorbemerkungen als Antwort auf das unten folgende „offene Schreiben“ des Herrn von Török.**

Sehr gerne gebe ich unserem verdienten Herrn Kollegen A. v. Török, auf seinen speziellen Wunsch, hier das Wort zu einer ausführlichen Darlegung seines Standpunktes in der Schädelmessungsfrage, ergiebt sich daraus doch, dass wir nicht nur im Prinzip, sondern auch in der Einzelausführung viel weiter und vollkommener übereinstimmen, als ich bisher gehofft hatte. Nach wem hier vergrößert wiedergegeben und durch die kräftige und vollkommene Durchzeichnung der deutschen Horizontale wesentlich anschaulicher gewordenen Abbildungen kann nun Niemand mehr zweifeln, dass unter den anderen Tausenden von Maassen, welche in den „Grundzügen der Kranio-metrie“ als möglich aufgezählt wurden, sich auch Winkelmessungen zur „Frankfurter Horizontale“ in der Methode demonstrieren finden. Aber darauf muss ich doch bestehen, dass bisher Winkelmessungen mit Rücksicht auf die Frankfurter Horizontale in grösserer Ausdehnung von Niemanden wirklich ausgeführt resp. publicirt waren. Insofern bringen meine Resultate doch etwas ganz Neues. Speziell ist der Radius fixus Lissauer's eben nicht unsere Horizontale, ebenso wenig wie jene Broca's. Meine Angaben über die Lissauer'sche Richtung beziehen sich übrigens nicht, wie Herr von Török meint (cf. S. 62), auf sein „Lehrbuch“, sondern auf seinen Aufsatz: Ueber ein Universal-Kranio-phor. Ein Beitrag zur Reform der Kranio-logie. Internat. Monatschrift f. Anat. u. Phys. 1899, Bd. VI. Hft. 8. Ich bitte Herrn von Török, das Zitat auf S. 8 meiner Untersuchung gefälligst nachzusehen. Zum Schluss muss ich nochmals meiner schon oft mitgetheilten Anschauung Ausdruck geben, dass Messungen an Abbildungen, mögen sie, wie z. B. die stereographischen Kontourzeichnungen, relativ noch so gut sein, Messungen am Objekt selbst niemals ersetzen können, speziell halte ich Messungen an Zeichnungen für die Winkel am Clivus für so gut wie absolut werthlos; da hilft nichts, als den Schädel aufzuschneiden.

Job. Ranke.

Zur Frage:

**Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn- und Gesichtschädel.**

*Offenes Schreiben an Herrn Prof. Dr. Johannes Ranke von Prof. Dr. Aurel v. Török.*

Hochgeehrter Herr Kollege! Soeben erhielt ich den zehnten Band (I. und II. Heft) der „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns, München 1892“, in welchem Ihre oben eitirte grosse Arbeit in Druck erschienen ist.<sup>1)</sup>

Von dem Standpunkte ausgehend, dass die ethnologisirende Kranio-logie erst dann eine sichere, d. h. wissenschaftliche Grundlage erhalten wird können, wenn

<sup>1)</sup> Unter dem oben stehenden Titel auch separat erschienen. D. Red.

sowohl die morphologischen (kranioskopischen), wie auch die geometrischen (kranio-metrischen) Eigentümlichkeiten der Schädelform, an und für sich, wenigstens den Hauptzügen nach vorher schon systematisch erforscht worden sind, so muss ich Sie wegen Ihrer Forschung aufrichtig beglückwünschen. Das Problem, welches Sie in dieser letzten grossen Arbeit behandeln, ist für die wissenschaftliche Erforschung der Schädelform von grösster Wichtigkeit, da die für die Gesamtform des Schädels ausschlaggebenden Momente eben an Schädelgründe im innigsten Zusammenhang auftreten; in Folge dessen sind den wesentlichen Charakteren des Schädelgrundes sowohl für die wesentlichen Charaktere des Hirns, — was auch für diejenigen des Gesichtschädels im Grossen und Ganzen bestimmte Rückschlüsse gezogen werden können. Es bleibt ein unvergängliches Verdienst des hochverehrten Meisters Virchow, dass er mit seinen grundlegenden Forschungen die Aufmerksamkeit zuerst — und zwar schon vor einem Menschenalter — auf diesen höchst wichtigen Theil der Schädelform gelenkt hat. Seit dieser langen Zeit aber hat die wissenschaftliche Erforschung dieses Problems nur wenige Fortschritte gemacht, denn erst seit Lissauer's bahnbrechenden Untersuchungen über die sagittale Krümmung des Schädels bei Anthropoiden und den verschiedenen Menschenrassen (Arch. f. Anthr. etc. XV. Bd. Suppl.) verfügen wir über eine Methode, mittels welcher wir die Einstellfragen auf einheitlicher Grundlage studiren können und ich wenigstens habe mir diese Methode zu Nutzen gemacht und dieselbe weiterhin ausgebaut. In der That bin ich bis auf den heutigen Tag derjenige Kranio-log, der die Correlationsfrage zwischen dem Schädelgrund, Gehirn- und Gesichtschädel am vielseitigsten behandelt habe, da ich alle wichtigeren Maasse in ihrem gegenseitigen Zusammenhang mit den verschiedenen „Horizontalen“ in vergleichender Richtung untersucht habe — wie dies bis auf den heutigen Tag noch kein Forscher versucht hat. Leider konnte ich für die mehrere Bände in Anspruch nehmenden Einstellmessungen noch keinen Verleger finden und so war ich gezwungen, in meinen bisherigen Aufsätzen dieselben nur stückweise mittheilen; sowie ich auch in meinem Lehrbuch („Grundzüge einer systematischen Kranio-metrie etc.“ Stuttgart 1890) nur die Methode und die Definition der Maasse — nicht aber die dazu gehörigen Daten der Messungen selbst veröffentlichen konnte. Ich habe aber in meinem Lehrbuche einerseits die einzelnen Linear-Maasse und andererseits die Winkel-Maasse genau beschrieben und ferner wenn auch in verkleinerter Form, aber doch so abgebildet, dass man bei einer kleinen Anstrengung Alles klar übersehen kann. So habe ich z. B. die weiter unten noch anzuführenden Winkel der kranio-metrischen Horizontalen und anderer Liniellinien sowohl beschrieben (z. S. 377—392) wie auch abgebildet (z. Tafel 32, S. 367, Tafel 33, S. 376, Tafel 34, S. 388). Aber eben deshalb muss ich lebhaft bedauern, dass dies Ihrer Aufmerksamkeit entgangen ist, in Folge dessen Ihr Hinweis auf mein Buch: „In dem grossen Werke von Aurel v. Török — — — ist die neue Frankfurter Methode der kranio-metrischen Winkelmessung ebenfalls nicht, wenigstens nicht als Prinzip, anerkannt. Um das Verhältnis zu erkennen, schlage man z. B. 309 auf mit Tafel 55: „Winkel am Gesichtprofil und an der Schädelbasis in ihrem gegenseitigen Verhältnis.“ Der Radius fixus Lissauer's ist zwar — als Ersatz für die Frankfurter Horizontale — mitten durch das Gewirb dieser Lämien hindurchgezogen, aber ohne dass eine der Lämien in eine nähere Beziehung

an ihm gesetzt, der Winkel, welchen sie mit ihm bildet, bestimmt oder nur durch die Abbildung als ein bestimmtes angedeutet wäre. Ich verkenne nicht, dass die Abbildung eine Winkelmessung in dem Frankfurter Sinne, wenn auch nicht mit der Horizontalen direkt aber doch indirekt mit dem Radius fixus, ausführbar erscheinen lässt, aber sie ist eben nicht ausgeführt. Man vergleiche dann beispielsweise auch Seite 183 mit Tafel 17 und Seite 190 mit Tafel 18 etc. — sich nicht auf die richtige Stelle in meinem Buche beziehen kann; da die von Ihnen citirten Tafeln sich auf ganz andere Fragen beziehen, hingegen die Winkel, und zwar jeder einzelne Winkel zwischen der „deutschen Horizontale“ und der hier in Betracht kommenden Linien auf der Tafel 32, S. 267 wohnig — das nöthigen Raumersparnisses wegen — in gedrängter Form, aber doch ganz deutlich abgebildet sind.

Da ich also in der That die Neigung der verschiedenen Linien am Hirn- und Gesichtschädel zur „deutschen Horizontale“ schon vor Ihnen methodisch bestimmt, beschrieben und abgebildet habe, so kann ich Ihrer Aussage: „Wenn wir also im Folgenden die Winkel am Schädel alle als Neigungswinkel zur deutschen Horizontale bestimmen und darstellen, so beschreiben wir damit einen bisher noch so gut wie vollkommen unbetretenen Weg“ — (a. a. O. S. 11) leider nicht heiflichlichen.

Ich bin also genöthigt, Ihrer Behauptung entgegen zu treten, und weil auch andererseits die hier in Rede stehende Frage von hoher Bedeutung ist, so wird es nur im Interesse der Wissenschaft sein können, wenn behufs Vorbeugung weiterer Irrthümer hier klar gelegt wird: inwiefern eine Uebereinstimmung oder Abweichung in Bezug auf die Methode der Untersuchung selbst, sowie auch in Bezug auf die Ausdehnung der Untersuchung, d. h. in Bezug auf die Zahl der gemessenen Linien und Winkel zwischen Ihnen in diesem Jahre (1892) in Druck erschienenen Arbeit und meiner zum Theil vor zwei Jahren (1890) theils aber schon vor bereits vier Jahren (1888) im Druck erschienenen Arbeiten nachgewiesen werden kann. Denn nur nach vorheriger Klärung dieser zwei Momente wird es möglich sein, dass die Fachgenossen in der obengedachten Frage sich eine klare Einsicht und ein endgültiges Urtheil verschaffen können.

Zunächst was die Methode, bzw. die Technik der Messungen selbst anbelangt, so ist hier zu konstatiren, dass während Sie — bei Ihren Untersuchungen — sich nur solcher Instrumente (Kraniozaphor, Zeiger, Parallelgoniometer und Anleggoniometer) bedienen: mittels welcher der Winkel am knöchernen Schädel selbst bestimmt werden, somit nur einzelne wenige Neigungsverhältnisse zwischen den beschriebenen Schädeltheilen von Ihnen studirt werden konnten; habe ich mich in meinen Untersuchungen sowohl der Methode der direkten Winkelmessungen (mittels des Universal-Kraniozaphors) als auch der stereographischen Methode (mittels des Universal-Kraniozaphor, Orthograph) bedient, wodurch es möglich wurde: jedwede Neigungsverhältnisse zwischen sowohl benachbarten, wie auch von einander weiter entlegenen Schädeltheilen im Zusammenhang systematisch studiren zu können.

Wenn wir aber annehmen, dass die Schädelform von höchst komplizirter Natur ist — wie dies der Fall auch ist, so ist es doch offenbar: dass die Wahrscheinlichkeit einer Sicherheit des Verfahrens „ceteris paribus“ um so grösser wird, je

mehr Einzelheiten und diese in je mehr in geringerem Zusammenhang der Forschung an unterworfen gelingt.

Was zunächst die hier in Betracht zu ziehenden Linearmaasse anbelangt, so haben Sie das Projektionsmaass der Schädelbasis zur „deutschen Horizontale“ als Vergleichsbasis in Ihre Untersuchung aufgenommen, um das Längenverhältnis des Gewicht- und Hirnschädeltheiles bestimmen zu können, was für die Charakteristik der Schädelform von grosser Wichtigkeit ist. Projektionsbestimmungen der Schädelbasis vorzunehmen hat schon Broca in seinen „Instructions crâniologiques et crâniométriques“, Paris 1875, auf S. 77 bis 80 im Paragraph 4 „Mesures d'ensemble communes à la face et au crâne (Projections et angles)“ gelehrt. Jedoch erst Lissauer ist es (in seinen bereits erwähnten hahnbrechenden Untersuchungen) gelungen, derartige Projektionsbestimmungen im systematischen Zusammenhang mit der Gesamtform des Schädels an der Medianebene (der von mir so genannten: Norma mediana Lissaueri) vorzunehmen, wodurch wir mit einer ausgezeichneten Methode beschenkt worden. Und ich habe in der That mit Hilfe dieser Methode bei meinen Untersuchungen des jungen Gorillaschädels (a. Ueber den Schädel eines jungen Gorilla) Internat. Monatschr. für Anatomie und Physiologie 1887. Bd. IV, Heft 4 et seq. Separatabdruck) nachweisen können, wie die für den tierischen Schanzenotypus (Rychnognathie) charakteristische Protiläthe des Gesichtsthaltes an der Schädelbasis beim jungen Gorilla während des Wachstums stets zunimmt; wie dies die auf Seite 72 (a. a. O.) mitgetheilten Zahlenwerthe dieses Projektionsmaasses beweisen. Ich theilte das ganze (totale) Projektionsmaass in Bezug auf die Lage des foramen magnum in zwei Theile, nämlich in die: a) praehasiale und in die b) posthasiale Projektion. Der Gang, wie der junge Gorillaschädel während des Wachstums sich immer mehr vom menschlichen Typus entfernt, ist aus der auf S. 72 (a. a. O.) mitgetheilten Tabelle ersichtlich.

#### Verhältnisse der praehasialen zur posthasialen Projektion.

	a) Praeha.	b) Postha.	c) Totale Projektion
Mensch . . . . .	535	465	= 100
I. Deniker'scher Gorillafoetus (Sector cerebrealis = 175.7°)	574	426	= 100
II. Deniker'scher „jünger“ Gorillaschädel (Sector cerebrealis = 169.6°)	606	395	= 100
III. Budapest'er jünger Gorillaschädel (Sector cerebrealis = 163.9°)	602	398	= 100
IV. Lübecker Schädel (Nr. 122a I) (Sector cerebrealis = 160.4°)	604	396	= 100
V. Lübecker Schädel (Nr. 85 II) (Sector cerebrealis = 141.8°)	659	341	= 100

Nun freue ich mich, dass auch Sie, hochgeehrter Herr Kollege, mittels Ihrer Untersuchungen in Grossen und Gauen zu denselben Resultate in Bezug auf die Affenschädel gelangt sind. Ich habe die Methode der Projektionsmaasse später ebenso auch beim menschlichen Schädel angewendet und zwar nicht nur für die Schädelbasis, sondern für alle Norma-Ansichten des Schädels.

Küchlich was die Krümmungen des Hirnschädels, sowie die Knickung der Schädelbasis einerseits in Bezug auf die Gestaltung der ganzen Schädelform, sowie

in Bezug auf die Korrelation zwischen der Gestaltung des Gesichts- und Hirnschädels anbelangt, und worauf Sie, hochverehrter Herr Kollege, mit Recht so grosses Gewicht legen, ist es mir kollektiv und kombinierter Methode gelungen, nicht nur alle auf der äusseren Oberfläche des Schädels bestimmbare Winkel, sondern ausserdem noch die Winkel der Augenhöhlen, sowie den Keilwinkel („Sattelwinkel“) und den Clivuswinkel an der inneren Oberfläche der Schädelhöhle in die systematische kranio-metrische Analyse der Schädelform einzureihen, ohne dass der Schädel aufgedreht werden muss; während Sie, hochverehrter Herr Kollege, gezwungen waren, den Sattelwinkel nur bei aufgedrehten Schädeln zu bestimmen, in Folge dessen Ihre höchst interessanten Forschungen nach dieser Richtung hin einen Hiatus erleiden mussten. Aber auch abgesehen davon konnten Sie mittels Ihrer Methode nur folgende Winkel in Ihre Untersuchungen aufnehmen: 1. Camper's Winkel, 2. Profilwinkel, 3. Mittelgesichtswinkel, 4. Stirnwinkel, 5. Gauenwinkel, 6. Winkel der Neigung der Pars basill. os. occ. zur Horizontale, 7. Winkel der Neigung der Pars basillaris zur Ebene des Foramen magnum, 8. Winkel der Ebene des Foramen magnum zur Horizontale, 9. Winkel der Ebene des Foramen magnum zur Ordinate, 10. Winkel der Neigung des hinteren Oberkieferendes zur Horizontale, 11. Winkel der Neigung desselben Randes zur Pars basill. os. occ., 12. Clivuswinkel und 13. Sattelwinkel (Keilwinkel).

Es liegt mir nicht nur weit entfernt, die Wichtigkeit der Neigungsverhältnisse zwischen den hier erwähnten Ebenen (Linien) absprechen zu wollen, sondern im Gegentheil, ich habe alle diese Neigungsverhältnisse seit Jahren zum Objekt der Forschung gemacht, aber eben bei diesen Untersuchungen: musste ich zur nunmehr unerschütterlichen Ueberzeugung gelangen, dass dieselben in Hinsicht der enormen Variationsfähigkeit der Gestaltung der Schädelform (es sind über 262 Milliar-den Schädelformvariationen möglich!) vollkommen unzulänglich sind, um aus den bei den einzelnen Schädelserien beobachteten Resultaten allgemein gültig sein sollende Schlüsse ziehen zu können. Ich habe schon in meinen Arbeiten: „Ueber ein Universal-Kranio-meter“ (1888), sowie „Ueber eine neue Methode, den Sattelwinkel zu messen (1890) den unzuständigen Nachweis geliefert, dass beim Studium der Neigungsverhältnisse zwischen den einzelnen Schädeltheilen die Werthgrössen einzeln isolirt gemessener Winkel nicht das Mindeste beweisen können, da hierbei die auf die Werthgrösse Einfluss habenden Momente unausgütlich verbor-gen bleiben, welche Momente aber nur mittels der geometrischen Methode sicher erforscht werden können.

Wenn man aber sich der geometrischen Methode bedient, so erlangt man eine Einsicht: warum bei Schädeln, wo z. B. ein gewisser Winkel (Sattelwinkel, Clivuswinkel, Nasenwinkel, Profilwinkel etc.) ganz dieselbe Werthgrösse aufweisen kann, obwohl die gegen-seitige Lage der den betreffenden Winkel bildenden Ebenen (Linien) eine ganz andere ist, in Folge dessen der Schädel oder der betreffende Theil desselben eine ganz verschiedene Configuration erhält — und „vice versa“.

Untersucht man aber auf diese Weise „systematisch“ die Korrelationsverhältnisse der Schädelform, so wird man erst die ausserordentlichen Komplikationen erkennen können, die sich bei dem strengen Kategorisiren der Schädeltypen uns entgegenstellen — von

welchen Schwierigkeiten man bisher aber auch nicht das mindeste geträumt hat; denn sonst hätte man ja nicht gewagt, aus wenigen Einzelbeobachtungen von wenigen und zusammenhanglosen Messungen so schnell allgemeine gültig sein sollende Schlüsse zu ziehen.

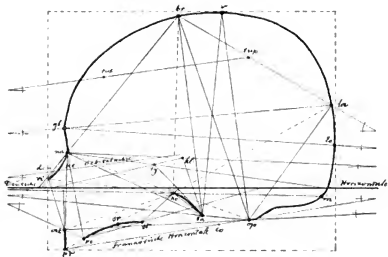
Ich bin bei meinen Untersuchungen auf die wichtige Thatsache gelangt, dass die einzelnen Theile der Schädelform sowohl in Bezug auf ihre Grössen (Ausdehnung), wie auch auf ihre Formverhältnisse ganz verschiedene Variationsfähigkeiten aufweisen, welche wiederum ganz verschiedenlich kompensirt werden können: so dass die eine Schädelform „in toto“ eine grosse Aehnlichkeit mit einer anderen aufweisen kann, wiewohl sie in Bezug auf gewisse Einzeltheile ganz verschiedenlich gestaltet sind und „vice versa“. In Folge dieser Erfahrung bin ich zur Einsicht gelangt, dass bei dem enorm komplisirten Problem der Korrelation es vor allen anderen Dingen nöthig ist: die Variabilität der Schädelformen „in toto“ und ihrer grösseren, sowie ihrer kleineren anatomischen Theile ganz systematisch zu studiren, um dann endlich solche Kategorien für die Schädelformen aufstellen zu können, welche uns einen sicheren Ueberblick der verschiedenen Uebergangsformen gewähren — was bisher einfach unmöglich war.

In Hinsicht der hier vorgeführten Momente muss ich aufrichtig bedauern, dass meine hierauf betätigten Ausführungen in meinem Lehrbuche Ihrer Aufmerksamkeit entgangen sind und dass namentlich meine Erörterungen über „Das Studium des stereographischen Umrisses der Norma mediana Lissauerii“ (s. a. a. O. S. 318—438) in Ihrer jetzigen grossen Arbeit keine Anwendung fanden. Ich habe hier die systematische Analyse der Krümmungs- und Knickungsverhältnisse bis in die kleinsten anatomischen Abtheilungen der Schädelform verfolgt und unter Anderem speziell auch die Neigungsverhältnisse der Einzeltheile der Medianebene zur „deutschen Horizontale“ erörtert, wie dies bisher noch von keinem Anhänger der „Frankfurter Verständigung“ unternommen werden konnte. Da dieser wichtige Abschnitt in meinem Lehrbuche Ihrer Aufmerksamkeit entgangen ist und höchst wahrscheinlich bisher auch von anderen Fachgenossen und Anhängern der „Frankfurter Verständigung“ nicht besonders beachtet wurde, will ich hiermit die Aufmerksamkeit unserer Kollegen auf meine zwei Figuren (s. a. a. O. S. 367, Tafel 32) — die ich hier im vergrösserten Maassstabe dargestellt habe, lenken.

In Fig. 1 (im Original Nr. 28) ist das stereographische Bild der Norma mediana Lissauerii mit Einzeichnung aller median liegenden anatomischen Messpunkte (*pr*, *ak*, etc.), sowie der innerhalb der Schädelhöhle liegenden zwei Messpunkte der Sattelgend (*tr*, *kl*) und endlich einiger wichtigen kranio-metrischen Linien (Fronto-Parietallinie = *tf/tp*, Glabella-Lambdalinie = *pb-la*, Linie der grössten Schädel-länge = *pb-fo*, der linken Orbitallaxe, der linksseitigen „deutschen Horizontale, des Radius fixus = *ao-in* etc.) dargestellt. Auf dieser hier vergrösserten Figur (des Originals meines Buches) ist auch das tangentielle Vierock (gebrochene Linie) behufs Projektionen der einzelnen Punkte (s. im Buche Tafel 18, S. 190), sowie die Segment- und Sektorenlinien (s. im Buche Tafel 30, S. 346) behufs Studium der Krümmungen dargestellt.

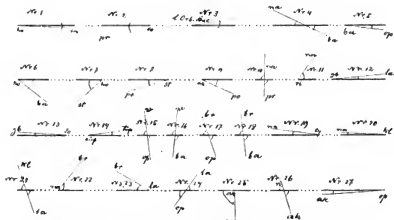
Hat man eine solche Figur vor sich, so ist die Möglichkeit vorhanden, an dieser allerlei Maasse der Distanz, Lage und Neigung zwischen den eingetragenen Punkten in einer Ebene bestimmen und systematisch untersuchen zu können. Verfertigt man von

Figur 1.



Stereographische Zeichnung der Norma mediana Lissaueri.

Figur 2.



Die Neigungsverhältnisse am Gesichts- und Hirnschädel zur „deutschen Horizontale“.

allen Einzelschädeln der zur Untersuchung gelangten Serie derartige stereographische Kontourzeichnungen, so ist eine streng methodische Vergleichung zwischen denselben ganz leicht möglich.

Es ist nicht nöthig, dass man an den Originalstereographischen Kontourzeichnungen die Linien zwischen den einzelnen Punkten auszieht, unbedingt nöthig ist nur die Lage der einzelnen Messpunkte einzzeichnen; und zwar je mehr Messpunkte eingezeichnet werden, um so werthvoller ist die Zeichnung (s. die Figur in meinem Buche auf Tafel 26, S. 307). Denn würde man auf der Originalzeichnung die Linien zwischen allen Punkten — kombinatorisch — einzeichnen, so würde ein Gewirr entstehen (siehe z. B. in meinem Buche Tafel 16, S. 167, Tafel 17, Seite 182, Tafel 47, S. 499), was nicht nur das Studium enorm erschwert, sondern die Brauchbarkeit der Zeichnung auf die Dauer vernichtet. Es genügt also, nur die Messpunkte in die Originalzeichnung einzutragen. Beim weiteren Studium parirt man die Zeichnung ab (so oft es nöthig ist) und führt die Linien, sowie die Messungen auf diesen Passirungen an.

Für ein jedes spezielles Problem können einzelne Figuren auf diese Weise verfertigt werden, was für die systematische Vergleichung der einzelnen Schädelformen von grosser Wichtigkeit ist.

Will man z. B. die Neigungsverhältnisse der Schädeldtheile (Ebenen, Linien) zu einer bestimmten Richtungslinie z. B. „deutsche Horizontale“ studiren und die einzelnen Winkelmessungen vornehmen, so zeichnet man die zur konstanten Vergleichsbasis dienende Linie als eine gerade fortlaufende Linie (s. hier die Figur 2), auf welcher man die Lage der Messpunkte oder die zwischen ihnen gezogenen kranio-metrischen Linien aufträgt, worauf man dann die Winkelmessungen vornimmt, wie ich dies in meinem Lehrbuche gemeinverständlich beschrieben habe. So habe ich hier auf Fig. 2 Lebenswandlungskranio-metrische Winkel — dieselben alle auf die „deutsche Horizontale“ beziehen — behufs eines systematischen Studiums abgezeichnet. Die grosse praktische Nützlichkeit derartigen Zeichnungen (soben wegen Raumersparnisses), sowie ihr hoher Werth behufs einer systematischen Vergleichung ist selbstredend.

Gestatten Sie, hochgeehrter Herr Kollege, dass ich hier nur noch auf einen Passus Ihrer grossen Arbeit reflektire.

Sie sagen (auf S. 8) Folgendes: „In der von A. von Török zusammengestellten Literatur unserer Tage vermischen wir einige Abhandlungen, welche für die Entwicklung der modernen kranio-metrischen Anschauungen doch von hervorragender Bedeutung sind, ich meine die bekannten Publikationen von Spengler, II. v. Ihering und F. Bessel Hagen, welche sich mit dem Prinzip der Winkelmessung am Schädel befassen. F. Bessel Hagen's Untersuchungen „Zur Kritik und Verbesserung der Winkelmessungen am Kopfe mit besonderer Rücksicht auf ihre Verwendung zu weiteren Schlussfolgerungen und auf ihre mathematisch sichere Bestimmung durch Konstruktion und Berechnung“ beschäftigt sich auch direkt mit der Messung des Sattelwinkels und giebt eine einfache mathematisch korrekte Methode zur Bestimmung dieses Winkels an, unverletzt die Schädel an, 9 Jahre früher, als Török die seinen publicirte.“ Zuverörder muss ich zur Aufklärung bemerken, dass ich in meinem Lehrbuche keine Literaturgeschichte und mithin auch kein Literaturverzeichnis geben wollte und konnte; ich habe in meinem Buche nur in sofern auf die einzelnen Forscher, bew.

auf deren Arbeiten reflektirt, als es „per associationem rerum“ nöthig war, so habe ich v. Ihering auf Seite 365, 392, 393, 442, 448, 457, 462 und 576, Spengler auf Seite 128, 129, 131, 284 und 608 citirt. Herr F. Bessel Hagen's — von mir sehr geschätzte — Untersuchungen zu nitiren fand ich mich nicht veranlassen, am wenigsten aber bei der Frage des Sattelwinkels. Bevor ich meine neue Methode der Sattelwinkelmessung erann, habe ich die Arbeiten aller mir bekannten Vorgänger sorgfältig nicht nur durchgesehen, sondern theoretisch und praktisch durchstudirt, welche Methode ich bei allen meinen Forschungen befolge, und so habe ich auch die Arbeit des Herrn F. Bessel Hagen: „Zur Kritik und Verbesserung der Winkelmessungen am Kopfe mit besonderer Rücksicht etc.“ (im Arch. f. Anthr., XIII. Bd., S. 269—316) von Punkt zu Punkt durchgenommen und wiewohl ich aus seinen Erörterungen Vieles gelernt habe, so musste ich leider diese sonst sehr werthvolle Arbeit bei der Sattelwinkel-frage vollkommen übergehen. Und zwar: 1. weil ich bei meinen Sattelwinkelmessungen die Lagebestimmung des Medianpunktes am Keilbeinwulst (Limbus sphenoidal) benöthigte, wozu Herr Bessel Hagen's Methode nicht im mindesten angewendet werden kann, 2. weil ich die Lagebestimmung des Medianpunktes an der Sattelrinne mittels meiner Methode viel einfacher und präziser bestimmen konnte — als dies nach Bessel Hagen's Verfahren möglich ist. Was Herr Bessel Hagen bestimmt hat, ist etwas ganz anderes, als mein Sattelwinkel, welcher Winkel dem Welker'schen Sattelwinkel am nächsten steht — und welcher Winkel bei intakten Schädeln bisher noch von keinem Gelehrten einer Forshung unterzogen wurde. Broca hat zwar ein Instrument angegeben, welches aber keine genaue Winkelmessung ermöglicht, ob Broca selber Winkelmessungen mit seinem Instrumente angeführt hat, konnte ich während meines Aufenthaltes in Paris weder von Herrn Topinard, noch von Herrn Manouvrier etwas Bestimmtes erfahren, meines Wissens hat Broca nie derartige Untersuchungen veröffentlicht. Somit hat bis her ausser mir weder F. Bessel Hagen noch irgend ein anderer Forscher den Sattelwinkel am Limbus sphenoidal bei intakten Schädeln gemessen.

Mich Ihrer kollegialen Wohlgenüghigkeit auch fernhin bestens empfehlend, zeichne hochachtungsvoll  
Ihr ergebener Prof. v. Török.

Budapest, den 20. Mai 1882.

(Anthropologisches Museum).

## Denkschrift über den römisch-german. Limes.

(Schluss.)

Manches ist in dieser Richtung bereits geschehen, seitdem zu Zeit Friedrich des Grossen die Berliner Akademie der Wissenschaften die Ausdehnung der Römerherrschaft in Deutschland zum Gegenstand einer Preisaufgabe machte; aber noch mehr hätte zu thun. Die Einzelstudien sind alle für die Untersuchung dieses Römerwerkes thätig gewesen; Vereine und einzelne Gelehrte haben vielfach und oft mit Erfolg auf diesem Gebiete gearbeitet. Der Lauf der Sperrwerke ist ziemlich genau festgestellt, viele Kastelle sind aufgefunden, einige wenige auch ausgegraben, wie vor allem ein grosser Theil der Saalburg; Bäder und andere Ausbauten bei den Kastellen, anhrliche Thürme, auerdings auch Brücken und Pfahlsperren, sind aufgedeckt worden. Aber sehr häufig sind die Arbeiten eigentlich nur angefangen und zur Unzeit abgebrochen worden; nicht

selten haben sie ebenso viel geschätzt, wie genützt, indem sie den Bewohnern die Fundgruben behauerer Steine nachwies und zugänglich machten. Die deutsche Limesforschung ist also nicht müßig gewesen; aber sie steht weit zurück hinter dem, was in England und Schottland für analoge Aufgaben geschehen ist und noch geschieht. Dank der eifrigen und aufopfernden Thätigkeit der englischen Forscher sind nun die beiden britannischen Römerwälle der Kaiser Hadrian und Pius, welche das römische Britannien gegen die nördlichen freien Völkerschaften deckten, in den Einzelheiten, wie in der Gesamtanlage bei weitem besser bekannt, als die Grenzperre unseres eigenen Vaterlandes. Das Interesse, welches die Gelehrten der britischen Insel bei diesen Studien beethätigen, hat sieh sogar auf unsere Grenzwälle erstreckt; die erste Gesamtanstellung unserer Limesgrenze verdanken wir Deutsche einem Engländer. Diese sehr nützliche und auf eigener Begehung des „Pfählggrabens“ beruhende Arbeit von James Yates ist 1888 in der englischen Urschrift und gleichzeitig in einer vom Verfasser selbst bearbeiteten deutschen Uebersetzung erschienen, zu einer Zeit, als bei uns zu Lande nichts darüber vorhanden war, als unsähhliche Monographien, Aufsätze und Notizen, welche auch nur ihren Titled nach sämtlich zusammensetzen von größter Schwierigkeit war und von deren gesammten Inhalte schwerlich jemals ein Einzelner Kenntniss besessen hat. — Allerdings sind beide britannischen Grenzlinien von geringerer Ausdehnung; trotzdem aber und trotz der für diesen Zweck, für Ausgrabungen, Aufnahmen, Erhaltungsregeln und die glänzenden Publikationen zu Gebote stehenden angeordneten Mittel wäre der erwähnte Erfolg sicherlich nicht erreicht worden, wenn man nicht gemeinsam vorgegangen wäre und sich grosse Grundbesitzer mit gelehrten Gesellschäften und geistigsten Lokalforschern vereinigt hätten. Bei uns, wo der Limes durch fünf Staaten sich hinsieht, kann um so mehr nur vereinigt Wirken zu dem gleichen Ergebnisse führen. Zur Zeit giebt es so viele Limes-Literaturen, wie es bethätigte Staaten giebt: es ist an der Zeit, dass auch die Limesforschung eine deutsche werde.

### Mittheilungen aus den Lokalvereinen. Württembergischer Anthropologischer Verein in Stuttgart.

Sitzung vom 20. Februar 1892.

Der Vorsitzende, Major A. v. Tröttsch, begrüßt die Versammlung und giebt der Freude Ausdruck über den kräftigen Mitgliederzuwachs, den der Verein in den letzten Wochen erfahren hat. Als besonders ehrenvoll für den Verein hebt er hervor, dass sich unter den 80 Nennigetretenen auch S. K.-H. Fürst Leopold von Hohenzollern und S. H. Prinz Hermann von Sachsen-Weimar, sowie S. D. Herzog Wilhelm von Urach befinden. Von grosser Bedeutung für den Verein ist ferner die nähere Beziehung, in welche er mit einer Anzahl von Prähistorikern des Fürstenthums Hohenzollern getreten ist, da ja in anthropologischer Hinsicht als ein Theil des schwäbischen Forschungsgebietes angesehen werden muss. — Sodann besprach Benrath Eulenstein in längerem Vortrag die Ergebnisse von Ausgrabungen, die er mit verständnisvoller Unterstützung des Glasenermeisters Seeh in Neuhausen ab Eck an etwa 25 Gräbhügeln auf den Markungen Buchleim, Neuhausen und Nendingen (O.-A. Tübingen) während des Baues der Bahnhöfe Tübingen-Sigmaringen hatte ausführen können. Die hinsichtlich ihrer Anlage keinen bestimmten Plan erkennenden lösenden ziemlich grossen

Hügel-langen Reste, die theils auf Leichenbrand, theils auf Bestattung hinwiesen, ohne dass jedoch in dieser Hinsicht eine bestimmte Gruppierung der Grabstätten festzustellen gewesen wäre. Unter den Beigaben, welche neben den menschlichen Resten in den Gräbern gefunden wurden und die zur Erläuterung des Vortrages der Versammlung zum Theil vorliegen, verdienen das größte Interesse 4 eiserne Kurzschwerter, die im Typus mit den aus Oberbayern bekannten übereinstimmen; ferner einige Messer, von denen eines als ein „sehr prähistorisches“ Rasierrmesser erklärt wird, sowie verschiedene Lanzenspitzen. Neben diesen aus Eisen gefertigten Waffen fanden sich verschiedene Schmuckgegenstände, unter denen besonders Ohrgehänge aus dünnstem Bronzblech durch die Feinheit der Arbeit und Schönheit der Formen anfallen, während eine circa 90 Zentimeter lange Kette eine noch wenig bekannte sehr seltene Gliederung zeigt. Ausserdem wurden zu Tage gefördert: Fibeln, Nadeln und Nadelbüchse, Radnigel, Gürtelblech und eine Anzahl verschieden grosser Ringe und Bruchstücke von solchen, die vielleicht als Geld gedient werden dürfen. Thonwaren fanden sich in grosser Anzahl, von den kleinsten Schüsseln bis zur grössten, reich verzierten Urne, leider jedoch nur in Trümmern, deren Sichtung und Zusammensetzung noch langwierige Arbeit erfordern dürfte. Die gefundenen Gegenstände lassen erkennen, dass die Gräber aus der jüngeren Hallstatt-Periode stammen, in welcher der Übergang zur Latene-Zeit schon deutlicher zu erkennen ist. Nachdem Redner noch einer grossen kreisförmigen Grube Erwähnung gethan, die als Wohnstätte gedeutet wird, und von einer Schlackenschicht berichtet hat, die auf eine historische, vielleicht auch römische Giesstätte schliesse lässt, legt er zum Schluss noch eine Lanze ein für seine Ausgrabungsmethode „von oben herunter“, die wie seine Ausgrabungen beweisen, auch ohne grosse Kosten schöne Resultate zu liefern im Stande sei. — Im Anschluss hieran sprach Obermedizinalrath Dr. von Hölder über die in den erwähnten Trümmern gefundenen Skeletreste, insbesondere die Schädel.

Sitzung vom 7. Mai 1892.

Fürst Karl von Urach besprach zwei sog. Iivaroköpfe, von denen der eine von dem Redner selbst von der Reise im obern Amazonasgebiet mitgebracht worden war. Durch eine eigenthümliche Prozedur verstehen die Iivaroiindianer am oberen Amazonas die abgeschnittenen Köpfe ihrer Feinde nach Entfernung der Schädelknochen, indem sie heisse Steine und Sand einfüllen; auf ein weit kleineres Volumen zu reduciren, wobei aber die Form des Kopfes fast vollständig erhalten bleibt, ebenso wie auch die Haare. In lebhafter Schilderung besprach S. Durch. die Art und Weise der Präparation dieser Köpfe, die fälschlich meist als Idole, betrachtet werden, während sie nach der durch langmonatlichen Aufenthalt an Ort und Stelle gewonnenen Uebersetzung des Redners nur Kriegstrophäen sind; die mannigfachen Manipulationen, die mit ihnen vorgenommen werden, sind nach den Darlegungen des Vortragenden, der zugleich in fesselnder Weise die Zuhörer in den Ideengang der Indianer einführt, alle nur Rache oder die Furcht vor derselben zurückzuführen. So werden s. B. die Lippen der Köpfe mit Fäden durchzogen, um sie zum sicheren Schwimmen zu bringen; Schmuck von Federn und Käsefahrgleichen vervollständigt das banare Aussehen dieser mit glänzenden schwarzen Haaren geschmückten Köpfe. An die Schilderung dieser ethnographischen Merkwürdigkeiten knüpfte der Redner fesselnde



Erinnerungen an seine Reise in dem von diesen wilden Indianerstämmen bewohnten und von Europäern sehr selten besuchten Gebiet des oberen Amazonas und zeigte eine merkwürdige Laune der Iltiamindianer vor, während ein von Kommerzienrath Ehn freundlich zur Verfügung gestelltes Album in zahlreichen photographischen Aufnahmen die Anwesenden in Bild mit Land und Leuten dieses civilisirten Einflusses noch sehr zurückgebliebenen Gebietes bekannt werden liess. Im Namen des Vereins sprach der Vorsitzende, Major Frhr. v. Tröltzsch, dem Fürsten den Dank der Anwesenden aus, um sodann mit dem Hinweis auf die im August in Ulm stattfindende Versammlung der allgemeinen deutschen anthropologischen Gesellschaft den inhaltreichen Abend und damit die Winterzusammenkünfte überhaupt zu schliessen.

### Anthropologische Notizen aus Amerika.

Eine höchst verdienstvolle und mühsame Arbeit hat das Bureau of Ethnology in seinen „Contributions to North American Ethnology“, Bd. II, publicirt.

Es ist eine gründliche und geistreiche Studie über den Klamath-Stamm im südwestlichen Oregon, von dem bekannten Philologen und Linguisten Albert S. Gatschet. Der erste Theil des Bandes enthält die ethnographische Beschreibung, es handelt von Glauben, Mythen, Ueberlieferungen, sozialen Leben, Stammesbeziehungen und besonders von der Sprache. Um letztere zu illustriren, sind zahlreiche Texte in der Klamathsprache mit interlinearer Uebersetzung und Anmerkungen dazu mitgetheilt. Der zweite Theil enthält ein klamath-englisches und ein englisch-klamath Lexikon und umfasst an 6000 Wörter der Klamath-sprache.<sup>1)</sup>

Der Klamathstamm bildet mit dem nahe verwandten Modocstamm eine spezielle Nationalität und Sprachstamm, sehr verschieden von benachbarten lebenden Stämmen. Keine Indianer-Sprache Nordamerika's hat eine so hoch entwickelte Nominal-Inflection als das Klamath. Der analytische und der synthetische Charakter der Sprache halten einander so ziemlich das Gleichgewicht. Die Sprachen primitiver Völkerstämme zeigen oft eine strengere Beachtung logischer Prinzipien, als die Sprachen von hochkultivirten Völkern. Jene agglutinirenden Sprachen zeigen auch eine weit grössere Regelmässigkeit in ihren Inflectionen, weil die Affixe durch phonetisches Gernuch nicht so abgenutzt werden. Das Lexikon von Gatschet gibt auch die distributive Form der meisten Wörter, ferner die verschiedenen Definitionen in ihrer etymologischen Ordnung, welche die Keime der geschichtlichen Entwicklung repräsentirt. Welche Summe von Material Gatschet in den beiden Bänden aufstapelt, geht schon aus der grossen Seitenzahl — 1422 — hervor. Die Bände sind im Gross-Oktav gedruckt.

Die archäologischen und ethnologischen Mittheilungen des Peabody-Museums enthalten in Nr. 2 des I. Bandes eine Studie von Albert S. Gatschet über die Karankawa, ein Indianerstamm, der früher an der Küste von Texas sesshaft war und dessen letzter Rest 1844 nach Mexiko auswanderte. Auch A. Hammond und Alice Oliver machen Mittheilungen über den Stamm, dessen Sprache heute erloschen ist. Da Mrs. Oliver in ihrer frühen Jugend in Texas lebte und jene Sprache erlernte und sich Aufzeichnungen darüber machte, konnten von Gatschet diese Bruchstücke noch

<sup>1)</sup> A. S. Gatschet hat über ein halbes Jahr unter dem Klamath-Indianer gelebt, um möglichst gründliche Sprachstudien machen zu können.

verwerthet und vom Untergang gerettet werden. Die Sprache besitzt Verwandtschaft mit Pakawa-Dialekten.

Gatschet publicirt ferner eine mythische Erzählung der Iltia-Indianer in ihrer Sprache, bezieht das Westrennen der Antelope und der Hahibts um den Horizont. Gatschet erhielt diese Erzählung von einem jungen Indianer dieses Stammes, der von bemerkenswerther Intelligenz war und in einer Schule in Pennsylvania längere Zeit sich aufgehalten hatte.

D. Brinton hat einen Appell publicirt an hochherzige Spender, welche einen Theil ihres Vermögens der Wissenschaft widmen wollen. Die Schrift ist betitelt: Anthropology as a Science and as a branch of University Education. Sie betont wie wichtig es sei, Lehrstühle und Laboratorien für Anthropologie zu errichten und dass leider noch viel zu wenig in dieser Richtung geschehen ist.<sup>2)</sup>

J. O. Dorsey hat Briefe der Omaha- und Ponka-Sprache publicirt mit interlinearer Uebersetzung und Anmerkungen. (Mittheilung aus dem Bureau of Ethnology in Washington.)

Cyrus Thomas gab einen Katalog über die Götter der Rocky Mountains gemachten prähistorischen Funde heraus (Bureau of Ethnology 1891). Der Katalog hat volle 246 Seiten und zahlreiche Karten.

Aus dem American Antiquarian heben wir folgende Artikel hervor: Zwei Indianerdokumente von A. Gatschet; der neolithische Mensch in Nicaragua, von J. Crawford; Vertheidigungswerke der Mound-Builders, von D. Peet; Ueber die Chichimecas, von S. Wake; Die vorcolunische Entdeckung von Amerika, von P. Maclean; Der Wasserkultus bei den Mound-Builders von D. Peet; Neue Entdeckungen in Tennessee von P. Thurston.

Aus dem letzten Jahrgang des American Anthropologist heben wir hervor: Notizen über die Chemakum-Sprache von F. Boas; Tänze der Hupa-Indianer von E. Woodruff; Mounds in Snd-Neota, von F. Daniel; Die sociale Organisation der Chinesen in Amerika, von S. Culin.

Im American Journal of Psychology finden wir unter andern: Das Wachsthum des Gedächtnisses in Schulkindern, von S. Betton; Studien aus dem psychologischen Laboratorium von Wisconsin, von J. Jastrow; Lokalisation der Hirnfunktionen, von H. Donaldson.

Die Jahresberichte des Nationalmuseums in Washington für 1889—1891 enthalten interessante Schilderungen der Osterinsel und ihrer Bewohner, von J. Thomson, ferner eine ausführliche Abhandlung von T. Mason über die Indianer-Kleidungsstücke aus Thierhäuten.

Die Contributions des Bureau of Ethnology bringen im 8. Band eine gründliche wissenschaftliche Studie der Cephau-Sprache von O. Dorsey. Diese Sprache gehört den Sioux-Sprachstamm an und wird von den Omaha- und Ponka-Stämmen gesprochen. Die ausführlichen Texte sind mit interlinearer Uebersetzung angegeben.

Das Bulletin des Essex Instituts in Salem, Mass. vom Sept. 1890 enthält eine ausführliche Studie über die Sommer-Ceremonien bei den Zuni- und Moqui-Indianern, von F. Wewa.

Aus den Reports der Smithsonian-Institution für 1889 heben wir ferner hervor: Ueber skandinavische Archäologie, von J. Ussat.

<sup>2)</sup> Wir schliessen uns dieser Ansicht an. Man thut in Amerika sehr viel für Astronomie und zu wenig für Lehrstühle der Anthropologie und der chemischen Physiologie der Pflanzen und Thiere! O. L.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 9.

Erscheint jeden Monat.

September 1892.

### Bericht über die XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm a/D.

vom 1. bis 3. August 1892.

Nach stenographischen Aufzeichnungen  
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

#### I.

#### Tagesordnung und Verlauf der XXIII. allgemeinen Versammlung 1892.

**Samstag den 31. Juli:** Morgens von 10—12 Uhr und Nachmittags von 3—5 Uhr: Anmeldungen der Theilnehmer im „Raisischen Hof“ am Bahnhof. An jedem Zuge werden Mitglieder des Comité's zum Empfang der Theilnehmer anwesend sein. — Von Abends 7 Uhr an: Begrüßung der Gäste in den Räumen des Museums am Marktplatz.

**Montag den 1. August:** Von 8 Uhr ab: Anmeldungen im Gymnasium (Olgenstrasse). — Von 8—10 Uhr: Besichtigung des Münsters unter Führung des Herrn Münsterhammeisters Professor Dr. von Boyer. — Von 10—2 Uhr: Festsaal in der Aula des Gymnasiums. — Mittags 12 Uhr: Frühstückspause. Buffet neben dem Sitzungszimmer. Besichtigung der Ausstellung von Württembergischen Alterthümern im Gymnasium. — Mittags 2 Uhr: Mittagessen nach Wahl. — Nachmittags 4 1/2 Uhr: Wasserfahrt in die Friedrichsau. Abfahrt bei der Wilhelmshöhe. — Von 5 Uhr an: Volksfest in der Friedrichsau.

**Dienstag den 2. August:** Vormittags 8—10 Uhr: Besuch des Gewerbemuseums und der Sammlung des Vereins für Kunst und Alterthum. — Von 10—2 Uhr: Zweite Sitzung in der Aula des Gymnasiums. — Mittags 3 Uhr: Concert im Münster. — Abends 5 Uhr: Festessen in der Markthalle.

**Mittwoch den 3. August:** Vormittags 8—10 Uhr: Besichtigung der Stadt und der Festung (Wilhelmshöhe). — Von 10—11 Uhr: Schlussitzung in der Aula des Gymnasiums. Mittagessen nach Wahl. — Nachmittags 4 Uhr: Fahrt mit der Eisenbahn nach Blanbeuren. Zusammenkunft im Klosterhof beim Blautopf. — Nach Rückkehr: Zusammenkunft in den Räumen des Museums am Marktplatz.

Hieran schlossen sich folgende Ausflüge:

**Donnerstag den 4. August:** Ausflug nach Schussenried und Sigmaringen event. an den Bodensee.

**Freitag den 5. August:** Ausflug nach Stuttgart.

## Verzeichniss der 157 ordentlichen Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Utm.)

Adas, Dr., Esslingen.	Hartmann, Dr. med.	Kaus, Dr. Historienmaler u. Gemahlh., München.
Adel, Hall.	Haug, Reallehrer.	Kaufner, Rektor.
Albrecht, Oberstabsarzt.	Hausch, Kaufmann.	Nathusius, Professor, Berlin.
Albu, Dr., Berlin.	Hacht, Dr.	Nussek, Schaffhausen.
Alsbjerg, Dr. med., Cassel.	Hedinger, Dr. Medicinrath, Stuttgart.	Osborne, W., München.
v. Anderson, Baron, Wien.	Heger, Dr., Wien.	Palin, med.
Arnold, Dr. med.	Heerli, Privatdozent, Zürich.	Palin, Sanitätsrath.
Arnold, Hauptmann, München.	Hell, Oberstabsarzt.	Platz, Landgerichtsdirektor.
Basler, Dr. Rudolf, Sigmund.	Heinrich, Rechtsanwält.	Proff, Prof. Dr., Dillingen.
Barthele, Max, Sanitätsrath, Berlin.	v. Hochstetter, Dr. Arthur, Wiesner-Neustadt.	Prätor, Landgerichtsrath.
Baris, Dr.	Höchstetter, Professor.	Pharmazey, Forstnath, Blankenreud.
Batzing, Landgerichtsrath.	v. Hölder, Dr. Obermedizinalrath, Stuttgart.	Prining, Dr. med.
Beck, Dr., Mungen.	Holzer, Professor.	Ranke, Carl, med. med. München.
Beck, Dr., Mühlthurg.	Höncker, Cand.	Ranke, Prof. Dr. und Frä. Tochter, München.
Beger, Baupinspektor.	Hopf, Dr., Plochingen.	Rough, J., Elbach.
Beh, Wilhelm sen.	Höring, Dr., Weinsberg.	Rosner, Dr. A., Stuttgart.
Bender, Rektor.	Hies, E.	Sailer, Dr. med.
Beas, Dr. und Gemahlh., America.	Hübner, Oberstabsarzt.	Singer, Dr. med.
Bretschneider, Professor, Stuttgart.	Huber, Rabazart.	Suter, Professor.
Bronnmann, Justizrath, Stettin.	Jäger, Secundulicentnant.	Schad, Landgerichtspräsident.
Burkholz, Kantor, Berlin.	Karrer, Oberförster, Dutenheim.	Schall, Präfektor.
Burger, Dr., Neuchâtel.	Kaufmann, Dr. Professor, Berlin.	Schaller, Stabsarzt.
Bürzer, Oberförster, Langens.	Kaufmann, Dr.	Schleissmannd, Dr. Heinrich, Nürnberg.
Burghausen, Dr. med.	Kirn, Assistent.	Schilling, Oberstabsarzt.
Burk, Oberstabsarzt.	Kleinmann, Stabsarzt.	Schiller, Dr. Ph. H., Memmingen.
v. Chlönzow, Berg. Dr. M., Reichenhall.	Klump, Dr. med.	Schimpf, Direktor.
Cornel, Oscar, Berlin.	Klontinger, Dr., Stuttgart.	Schirbling, Dr. med.
Dassowberger, Prof., Dillingen.	Knapf, Professor.	Schmidlin, Regierungsrath.
Dittler, Stabsarzt.	Kock, Buchhändler, Stuttgart.	Schmitt, Dejar, Dreyfloggen.
Drick, Professor.	Kock, Oberstabsarzt, Stuttgart.	Schwetznick, Dr. Otto, Heidelberg.
Dör, Hauptmann.	Kollmann, Professor Dr., Bam.	Schwinn, Carl, Fabrikant.
Durr, Oberstabsarzt.	Kranzbeck, C. A., sen.	Singer, Amstichter.
Ehrle, Dr., Isny.	Kraus, F., Dr.	Sisler, Oberbürger, Gießen a. R.
Eckler, J., Assistent, Stuttgart.	Kraus, Dr., Ludwigsburg.	v. Slicher, Präsident, Stuttgart.
Eisenstein, Oberstabsarzt.	Kreiser, Dr., Schumersred.	von den Steinen, Prof. Dr., Marburg.
Endres, Finanzrath.	Krone, Carl, med. Gemahlh., Charlottenburg.	Tendel, Monograf, Berlin.
Esenberger, Dr. med.	v. Lamparter, Regierungsrath.	Thömling, Dr. med.
Fiech, Dr. Hofrath, Biberach.	Lebrecht, Dr. Rechtsanwält, Stuttgart.	v. Tröltzsch, Major a. D., Stuttgart.
Fiech, Th., Stuttgart.	Lehmann, Dr. med.	Vater, Oberstabsarzt, mit Gemahlh., Berlin.
Fischer, Dr. med. und Gemahlh., Biberach.	Lehe, O. Dr.	Vencunmayer, Professor Dr.
Fischer, Dr. W., Betsburg.	Linner, Dr., Aalen.	Virchow, Geheimrath, Prät. Dr., mit Gemahlh.
Franz, Dr. Guert, Obermedizinalrath, Stuttgart.	Lissa, Dr. Sanitätsrath, Berlin.	Vulz, Dr. med.
Franz, Dr. E., Stuttgart.	Lohd, Kadettenoffiz.	Von, A. Dr., Berlin.
Frank, Fortmeister.	v. Luchan, Dr., Berlin.	Wacker, Hofrath.
Frank, Oberförster, Schwenried.	Magnus, Commercialrath.	Wagner, Adolf, Berlin.
Fränkel, Dr. Ludwig, Leipzig.	Mahler, Professor.	Wagner, Oberbürgermeister.
Gass, Reallehrer.	v. Mendach, Dr. med. Frä. Tochter, Schaffhausen.	Walkeper, Gehobnrath, Prof. Dr., Berlin.
Giert, Oberstabsarzt.	Messinger, Zürich.	Wachler, A., Privatier.
Götz, Dr. Adolf, Jena.	Meyer, Adolf, Kaufmann, Berlin.	Weissman, Oberlehrer mit Fräulein Tochter.
Grossmann, Dr. Sanitätsrath, Berlin.	Müller, Professor.	München.
Grundler, Dr. K., Herrenberg.	Naepf, Professor, Tübingen.	v. Wollich, Landgerichtsdirektor.
Haberle, Dr. med.	Nagl, Oberstabsarzt, Vorschheim.	
Hardier, Dr., Füllheim.		

## II.

## Wissenschaftliche Verhandlungen der XXIII. allgemeinen Versammlung.

## Erste Sitzung.

**Inhalt:** Waldeyer, Eröffnungsrede. — Begrüßungsreden: Präsident Dr. von Slicher; Oberbürgermeister Wagner; Landgerichtsrath Bazing; Dr. Leube; Major v. Tröltzsch. — v. Tröltzsch: Bild der Vereinigt Schwabens. — J. Ranke: Wissenschaftlicher Jahresbericht. — J. Weissmann: Rechenschaftsbericht und Etat pro 1893. Dazu Waldeyer. — Wissenschaftliche Verhandlungen: v. Hölder: Die Cannstatttrasse. Dazu Discussion: O. Franz, Virchow, Kollmann, von Hölder, Virchow.

Montag den 1. August 10<sup>1/4</sup> Uhr eröffnete in der schönen, prächtig geschmückten, bis zum letzten Platze gefüllten Aula des Gymnasiums die Versammlung der Vorsitzende mit folgender Rede:

Herr Geheimrath Professor Dr. Waldeyer:

Hochansehnliche Versammlung! Zum 23. Male vereint sich die deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte in ihrer allgemeinen Tagung. Auf freundliche Einladung hat sich die

altährwürdige Stadt Ulm im Schwabenlande gern zu ihrem Versammlungsorte erkoren; ist es doch nicht weniger bekannt, dass gerade dieses Land in römischer Weiser seit langem zur Förderung der Ziele unserer Gesellschaft beigetragen hat und beitragen. Zeugnisse dessen sind die beiden werthvollen Festgaben, mit denen an Land Württemberg und Stadt Ulm begütert haben: „Höfgeräber auf der Schwabischen Alb“, bearbeitet von den Herren J. v. Föhr und Professor Ludwig Mayer, herausgegeben im Auftrage des

Königl. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens — und „Der Boeckstein, das Fehlenhaus, der Salzbihl, drei prähistorische Wohnstätten im Lonethal“, herausgegeben vom Verein für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben. — Auch brachte ich nur an die Namen Fraas, v. Hölder und v. Tröltzsch zu erinnern, um zu zeigen, dass wir uns hier an einer Stätte und in einem Lande befinden, wo man uns ein warmes, lebhaftes und förderndes Interesse entgegenbringt.

Wir blicken, meine Damen und Herren, auf eine 25jährige Thätigkeit zurück. Vor zwei Jahren, auf der Versammlung zu Münster in Westfalen, hatte ich die Ehre in aller Kürze die Erfolge anzuführen zu dürfen, deren unsere Arbeit sich zu erfreuen hat. Lassen Sie mich heute einen Blick in die Zukunft thun.

Die Thätigkeit der Freunde der Anthropologie ist bislang meist eine freiwillige, die Arbeit von Liebhabern gewesen. Wir können es ja nicht Fremden begrüssen, dass so, gewissermassen über Nacht, eine Wissenschaft emporgewachsen ist durch die freie Thätigkeit von Männern aus dem Volke, von Männern aller Stände und Berufswesen; ja, auch die Frauen haben vielfach lebhaften und fördernden Antheil daran genommen. Sie finden davon neue Belege in der erwähnten Festschrift des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben.

Wir in Deutschland sind es so sehr gewöhnt, dass die Regierungen alle solche Dinge in's Leben rufen und mit ihrer fürsorglichen Hand decken, dass wir bei den anthropologischen Disziplinen wie vor einer neuen Erscheinung stehen. — Sicherlich ist es erfreulich und muss auch unsere leitenden Kreise mit hehr Befriedigung erfüllen, wenn sie sehen, dass das Bürgerthum aus sich heraus, im Verbande mit den Gelehrten, solche Schaffenskraft bewahrt und völlig ungenüßlich eine so erfolgreiche Thätigkeit im Dienste der Wissenschaft übt. Wer sehen will, was in dieser Beziehung geschehen ist, der besuche die ethnologischen und anthropologischen Sammlungen in manchen unserer Städte. Ehre den Männern der Wissenschaft, welche ihre ganze Kraft und Arbeitszeit in so ungenüßlicher Weise diesen Dingen gewidmet haben, Ehre aber auch dem schlichten Bürger und Arbeitssmann, welche in derselben Weise immer bereit sich gefunden haben, Zeit und Mühe für unsere Sache zu opfern!

Diese jederzeit und jedenorts einbringende freiwillige Thätigkeit Aller muss die Grundlage bleiben für das weitere Gedeihen und die weitere Förderung unserer Bestrebungen; sie gehört durchaus zur Sache und können wir ihrer nicht entzählen.

Es sind aber mit der Zeit und mit der Anfechtung des für die Forschung bereit liegenden Materials auch die Aufgaben gewachsen. Hier hat nun die starke Hand der Staaten und Regierungen einzusetzen.

Eine und die andere von diesen Aufgaben möchte ich mit meinem Ausblicke in die Zukunft streifen.

Die ethnologische Forschung ist bis jetzt meist so geübt worden, dass einzelne Männer aus eigenen Mitteln oder mit Unterstützung der Regierungen und gelehrten Gesellschaften Reisen unternahmen, auf denen sie längere oder kürzere Zeit hindurch Beobachtungen und Studien über einzelne Völkerschaften oblagten und ihre Aufzeichnungen durch Bildwerke und Sammlungen begünstigten und unterstützten. Regierungen und Private rüsteten Schiffe aus auch für weitere Fahrten zu naturwissenschaftlichen Zwecken, bei denen auch ethnologische Forschungen als Aufgabe gestellt wurden. Vieles ist auf diese Weise gewonnen worden

und wird noch gewonnen werden. Es kann aber noch mehr geschehen und muss geschehen, wenn wir möglichst erschöpfend vorgehen und in der Anthropologie und Ethnologie ebenso exakt arbeiten wollen, wie in den übrigen Naturwissenschaften.

Fast alle Nationen, die sich die Förderung der beschriebenen Naturwissenschaften angelegen sein lassen, haben sogenannte biologische — seien es zoologische oder botanische — Stationen angelegt, an denen dieselben Kräfte längere Jahre hintereinander angestellt sind und arbeiten, während ihnen auch die erforderlichen Mittel reichlich zur Verfügung gestellt werden. Nun, die Ethnologie ist ebenfalls eine beschreibende Naturwissenschaft; sie muss mit denselben Hilfsmitteln betrieben werden, wie die übrigen Wissenschaften gleicher Art und so sollten wir auch das wichtige Hilfsmittel einer fortgesetzten methodischen Beobachtung und Untersuchung durch besonders vergebildete und eingeschulte Forscher nicht bei Seite lassen. Lange aufschieben sollte man das indessen nicht mehr, denn die rasch fortschreitende Kolonisierung der Welttheile aller Staaten jedes etwa noch freie Fleckchen Erde zu besetzen bis zu den kleinsten Inselchen hinab, wird bald die ursprünglichen Sitten, Gewohnheiten, Lebensweisen, Kulte und Sprachen der Naturelker, ja zum Theil diese Völker selbst, verdrängt haben. Wie schwer es aber ist, allein aus mündlichen Ueberlieferungen und vereinzelten Dokumenten das Wahre festzustellen, weiss Jeder, der einmal den Versuch damit gemacht hat.

Wenn nur erst ein Staat in dieser Weise vorgehe, seine Kolonien auch in dieser Weise wissenschaftlich zu verwerten, die andern würden bald nachfolgen.

Ein weiterer Punkt meines Zukunftsbildes, dem ich eine baldige Verwirklichung wünsche, ist die Herstellung einer weitausläufigen, hinreichend grosser, lichter und möglichst geschützter Sammlungsräume für die zahlreichen Schätze, welche in allen Gauen unseres Vaterlandes von den zahlreichen eifrigen Anhängern und Freunden unserer Wissenschaft bereits gesammelt sind. Prachtbauten bedürfen wir nicht, aber Licht, Luft, Raum und Schutz ist nöthig. Zur Zeit müssen sich vielfach die werthvollsten Sammlungen in den unzulänglichsten Räumen verstecken; von der einfachsten Sicherung gegen Wasserdampf und Feuersneth, gegen Verstaubung und andere Unbilden kann da keine Rede sein. Der Besucher, falls er nicht Sachkundiger ist und keinen kundigen Führer zur Hand hat, wird den Werth einer so unvollkommen untergebrachten Sammlung gar nicht kennen lernen; von einer Wirkung auf das grössere Publikum kann gar keine Rede sein.

Ich will statt vieler nur ein Beispiel anführen. In Berlin ist lediglich durch die Opferwilligkeit Privater ein Museum deutscher Trachten und Erzeugnisse des Handwerkes gegründet worden. Von allen Seiten Deutschlands sind rasch die seltensten, oft gerade unersetzlichen Gaben zusammengedrosen. Man begriff, dass es gerade hier Noth that, zu retten, was noch zu retten war, ehe dies alles vor dem unerhörtlich ausgleichenden Einflusse moderner Kultur- und Verkehrsmittel schwindet. Wir verdanken es der Regierung, dass sie uns zunächst einige verfügbare Räume überlassen hat, doch haben sich diese schon bald als unzulänglich erwiesen. Es wäre ausserordentlich wichtig, das Alles an einem passenden, passenden eingerichteten Orte aufgestellt zu sehen, damit es Allen zu Gute komme und Interesse für die Vermehrung dieser in vielen Beziehungen so wichtigen Sammlung

in immer weiteren Kreisen geweckt würde; doch haben sich bis jetzt unsere vielfach geäußerten Wünsche nicht erfüllt.

Mein Zukunftsblick soll nicht so viel auf einmal umfassen, aber ich glaube eines nicht übersehen zu dürfen, auf welches wir nach 25jähriger Wirksamkeit wohl Anspruch erheben dürfen: ich meine die Schaffung von ordentlichen oder wenigstens ausserordentlichen Lehrstühlen für die Fächer der Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte an unseren Universitäten. Diese Lehrstühle müßten mit entsprechend ausgestatteten Instituten verbunden sein.

Ich gehöre keineswegs zu denen, obwohl selbst von der Zukunft, welche glauben, das alle Wissenschaftliche gut nur von den Professoren vertreten oder gefördert werden könne. Grade unsere Anthropologie zeigt, dass es auch ohne Professoren geht. Wenn wir aber an unseren Universitäten erst gut besetzte Lehrstühle mit gut eingerichteten Instituten für unsere Wissenschaft haben, so wird es sicherlich noch besser gehen. Vor allem wird damit für die Heranbildung eines methodisch geschulten Nachwuchses gesorgt werden. Woher soll heute an den meisten Universitäten ein junger Arzt oder Naturforscher seine anthropologische Ausbildung oekmen?

Sage man nicht, es sei bisher gegangen, es werde auch weiter gehen! Hätten wir eine größere Anzahl von Aerzten oder Naturkundigen, die in diesen Dingen, z. B. in den Messungsmethoden besser ausgebildet wären, so würden wir vieles gewinnen. Manche Angabe, die uns von überseeischen Völkern kommt, ist so unbestimmt, dass wir sie nicht verwerten können. Darin würde sich durch die Einrichtung von Lehrstühlen viel verbessern. Dann kommt das Interesse, was in immer weiteren Kreisen unserer Studentenschaft und damit bei dem Stande der Gebildeten Platz greifen würde, wenn Professoren vorhanden wären, die regelmäßige, dem Zwecke der Einführung in die Anthropologie angepasste Vorlesungen hielten.

Und endlich verlangt auch die massenhafte Anhäufung des Sammlungsmaterials eine kritische, sichtige Bearbeitung, wie sie nur von Sachkundigen, die berufsmäßig damit zu befassen, geübt werden kann.

Erst wenige unserer deutschen Universitäten, Bonn, München und Leipzig, sind uns darin vorangegangen; in Marburg ist vor kurzem Dr. von den Steinen zum ausserordentlichen Professor ernannt worden; Vorlesungen über ethnologische und anthropologische Gegenstände werden freilich an manchen Hochschulen von Professoren und Privatdozenten gehalten, so z. B. in Berlin; es fehlen jedoch die Anstellungen ad hoc und die Institute; möge das vereinzelt gute Beispiel bald reichliche Nachahmung finden!

Indem mein Ausblick und meine Wünsche für die Zukunft sich insbesondere an unsere Regierungen wenden, möchte ich einerseits damit nicht gesagt haben, dass diese uns bisher gütlich im Stich gelassen hätten. Im Gegenteil, vieles ist Seitens derselben geschehen, was uns zu lebhaftem Danke bewegt, und wer den Verhandlungen unserer Versammlungen gefolgt ist, wird bekunden müssen, dass wir diesen Dank auch stets lebhaft empfinden und zum Ausdruck gebracht haben. Ich glaube aber nicht verschweigen zu sollen, dass noch vieles zu thun übrig bleibt, was durch die alleinige Arbeit von Privat-Personen und Vereinen nicht so leisten ist und spreche die Hoffnung aus, dass wir grade in diesen Dingen nachdrückliche Förderung durch unsere Regierungen bald finden möchten!

Andrerseits möchte ich aber durch meinen Hinweis auf die Staatshilfe, die uns jetzt und in der Zukunft

north thut, den bisher so trefflich hervorgetretenen Gemeinsinn unserer Bürgerschaft bei der Förderung der anthropologischen Forschungen nicht zurückdrängen. Möchten im Gegentheil Private und Vereine nach dem Beispiele der Einwohnererschaft der guten alten Stadt Ulm, in der wir tagen, weiterfeiern, immer mehr unsere gute Sache weiter zu führen. *Viribus unitis!* das sei der Wahrspruch, mit dem ich die 23. allgemeine Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte für eröffnet erkläre!

Herr Präsident Dr. von Silcher:

Hochansehnliche Versammlung! — Seine Majestät der König haben an Stelle des in Urlaub abwesenden Herrn Staatsministers der Kirchen- und Schulwesen, Dr. von Sarow, mich allergnädigst zu beauftragen geruht, die in Ulm tagende XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft im Allerhöchsten Namen willkommen zu heißen und des Allerhöchsten Interesses für ihre Bestrebungen zu versichern.

Auch Seine Excellenz der Herr Staatsminister des Kirchen- und Schulwesen, dem es zu seinem Bedauern nicht möglich gewesen ist, der Versammlung beizuwohnen, lässt dieselbe durch mich freundlich begrüßen und ihr die lebhafte Theilnahme des Ministeriums des Kirchen- und Schulwesen an den Bestrebungen der deutschen anthropologischen Gesellschaft ausdrücken.

Es hat der K. Regierung an hoher Ehre und Freude gereicht, dass die deutsche anthropologische Gesellschaft, nachdem sie seit 1872 nicht mehr im Lande getagt, sich nun wieder auf Württembergischem Boden, der namentlich auf dem Gebiete der Ur- und Vorgeschichte so manches Interessante bietet, und in einer Stadt, die so Vieles für die Pflege des vaterländischen Alterthums wie der geistigen Interessen überhaupt thut, versammelt und diesen Ort zum Ausgangspunkt ihrer weiteren Arbeiten genommen hat.

Gleichwie allwärts die Erforschung der Natur ganz ausserordentliche Fortschritte gemacht hat, die Vergleichung in Beobachtung und Darstellung zu einer höchst wichtigen Methode der Wissenschaft geworden ist, und namentlich auch die Ergründung der ältesten Zustände und Verhältnisse des Menschengeschlechts mit allen Mitteln unserer vorgeschrittenen Zeit betrieben wird, so hat — wie ich wohl sagen darf — auch Württemberg an diesen Bestrebungen sich lebhaft und warm beteiligt, wofür die Thätigkeit von Vereinen, die Unterhaltung von Sammlungen, die Erzeugnisse der Litteratur einen sprechenden Beweis liefern dürften.

Als eine kleine Probe hiervon mag die im Auftrag des Ministeriums des Kirchen- und Schulwesen von der Württembergischen Kommission für Landesgeschichte herausgegebene Schrift über:

„Hägelgräber auf der Schwäbischen Alb, mit Abbildungen“ gelten, welche die K. Regierung den verehrten Theilnehmern der Versammlung als Fotogruss darrnhieten sich das Vergnügen gemacht hat.

Ich schliesse mit dem Wunsche, dass die Berathungen dieser hochansehnlichen Versammlung von dem besten Erfolge begleitet sein mögen.

Oberbürgermeister Wagner—Ulm:

Hochverehrte Damen! Geehrte Herren! Im Namen der beiden Collegien von Ulm, im Namen der Stadt heisse ich Sie von ganzem Herzen willkommen. Als wir

vor Jahresfrist die Nachricht erhielten, dass es uns vergönnt sein werde, beider XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in unserer Stadt zu begrüssen, da hat das Selbstgefühl, die Freude über die Ehre, die uns durch den Besuch einer Vereinigung so hochansehnlicher Männer der Wissenschaft in Aussicht stand, den Sieg davon getragen über die Bedenken, die sich uns gegen eine Einladung aufrichtigem mussten angesichts der Thatsache, dass Ulm keine Stadt der Wissenschaft ist und dem prähistorischen Forscher nur wenig zu bieten vermög; wir haben keine grossen Sammlungen zu zeigen und das Stadtbüchlein hat für die Alterthumsforschung nur wenig Ausbeute. Nichtsdestoweniger haben wir das regste Interesse an Ihren wissenschaftlichen Bestrebungen und sprechen Ihnen den Dank an, den wir Ihnen dafür schulden, dass Sie die reichen Schätze Ihrer Wissenschaft nicht nur unter dem Gesichtswinkel der Lehrsamkeit hüten, sondern auch in mannigfachen, gemeinschaftlichen Darstellungen über alle Schichten des Volkes auszustreuen bemüht sind. In diesem Gefühl stimmt auch unsere Bevölkerung freudig ein. So müssen wir Sie denn bitten, mit dem Wenigen, was wir haben, vorlieb zu nehmen, und wir hoffen, dass wenigstens einigermaßen der Anblick unseres bald vollendeten Münsters, der Gruss unserer alten Giebelhäuser und auch der heutigen Bewohner unserer Stadt, welche mit Stolz, aber auch mit inniger, warmer und natürlicher Herzlichkeit ihre Gastfreunde empfangen, Ihnen einigen Ersatz dafür bieten, dass Ihnen nur wenige Bilder aus der vorgeschichtlichen Zeit vor Augen treten. Nochmals, verehrte Damen und Herren, seien Sie uns von ganzem Herzen am Strande der Donau in unserer Stadt Ulm willkommen.

Herr Landgerichtsrath a. D. **Baizig**, im Namen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben:

Hochgeehrte Versammlung! Als wir am 28. Juni 1891 die Ehre hatten, in Güzburg mit Vertretern der Münchner anthropologischen Gesellschaft zusammenzutreffen und uns dabei nahegelegt wurde, ob nicht die Deutsche Gesellschaft für Anthropologie im Jahre 1892 in Ulm tagen könnte, so dann bitten wir, unsere Schilde ausser und nach innen zu messen, das Messungsergebnisse vielleicht nicht dazu angethan wäre, uns Freude zu machen; aber da aus von verschiedenen Seiten kräftige Unterstützung zugesagt wurde und wir vertrauen konnten, dass die verehrlichen Gäste nicht den Müssigkeit von Grossstädten an unserer Ulm anlegen werden, so durften wir die hohe Ehre, eine so hochansehnliche Gesellschaft in unserer Stadt versammelt zu sehen, nicht durch Bedenklichkeiten verschrecken, und so habe ich denn heute die grosse Freude, im Namen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben die Deutsche anthropologische Gesellschaft in unserer Mitte herzlich willkommen zu heissen.

Unser Verein hat fröhlich für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte his jetzt wenig zu leisten vermocht. Aus dem Bedürfnis der Münsterrestauration hervorgegangen hat er sein Augenmerk zuerst auf die Geschichte des Münsters gerichtet, im weiteren war dann neben Anlage einer Alterthümersammlung und einer Bibliothek auf Feststellung der urkundlichen Geschichte der Stadt Bedacht zu nehmen und Dank

dem Entgegenkommen der Stadtverwaltung konnte zur Bearbeitung eines Urkundenbuches geschritten werden. Zuweilen wohl wurde auch auf Vorgeschichtliches zurückgegriffen, allein bei bescheidenen Kräften und Mitteln konnten wir an einem planmässigen Eindringen in die Vorgeschichte noch nicht kommen, am so willkommen ist uns die Anregung, die uns die jetzige Versammlung gibt.

Und was ist nun für Ulm Vorgeschichte? Sehen wir über die Zeit, mit welcher die einigermaßen zusammenhängende Geschichte der Stadt beginnt, zurückzugehen, so gelangen wir in eine Art geschichtlicher Nebelregion, in eine Zeit, aus welcher von dem einst Geschehenen nur noch einzelne Lichtpunkte zu uns hereinragen, an die wir unter Zubehülfenahme von Rückschlüssen aus geschichtlichbekanntem anknüpfen können. In dieser Region liegen die Fragen, die uns Ulmer zunächst interessieren und die ich kurz berühren will.

So wissen wir über die Gründung von Ulm nichts Sicheres, erst im 9. Jahrhundert beginnt die urkundliche Geschichte von Ulm als einer königlichen Pfalz, aber eine königliche Pfalz entstand wohl nicht in einer Einde und wirklich redet denn auch von einer weiter zurückliegenden Ansiedlung ein jetzt vom Bahnhofs überantenen Graberfeld, von welchem Sie aus anderem Munde näher erfahren werden.

Auch über den Namen Ulm herrscht noch Dunkel, er ist wie so viele Ortsnamen auf einmal da ohne jeden heftiglegenden Heimatbezug. Die ältesten urkundlichen Formen sind in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts Ulma und Hulma, zwar erwähnt schon der Geograph Ptolemäus im zweiten Jahrhundert nach Christus eine Ortschaft in der Nähe der Illeründung mit anknüpfendem Namen, aber die Lesart ist meines Wissens noch nicht sicher gestellt, ob Ulma oder Vinna. Die meisten Erklärer nehmen an, dass für Ulm die Lage am Wasser nahegelegt gewesen sei, und Sprachkundige behaupten, die Wurzel ul bedeute auf Wasser. Wollte man aber an Kürzung aus einem Personennamen denken, so könnte Ul für Udilo in Betracht kommen und Ulem Ulm wäre Uthem, wie man z. B. Mannem für Manneim sagt.

Was aus Höhlenfunden über die frühere Besiedlung unserer Gegend sich möchte feststellen lassen, dazu wollten wir durch unser Festschreiben einen Beitrag liefern und es wird der Herr Verfasser sich bereit finden lassen, jede gewünschte weitere Erläuterung zu geben.

Ob an der Stätte des jetzigen Ulm auch die Römer sich festgesetzt hatten, ist zweifelhaft, da in Ulm noch nicht die geringste Spur von römischen Banwerken gefunden worden ist, wenn man nicht die auf dem Ulmer Graberfeld ausgegrabenen Trümmer eines Gemäuses dazu rechnen will, auch konnte noch nicht entdeckt werden, ob und wo die südlich von Ulm dem Donanthal entlang hziehende unzweifelhafte Römerstrasse und die von Süden über Kempten und Kellmünz herkommende alte Illerthalstrasse schon zur Römerzeit Anschluss an Ulm gehabt hätten; Verbindungswege zweiten Rangs mit dem linken Ufer der Donau bei Ulm hatten wohl sicher bestanden, namentlich von Ebnasiana, dem jetzigen Finningen aus, wie auch das westlich über dem linken Donauufer laufende „Hochgestras“ und ein nordlich über Osterstetten und Alpeck kommender alter Weg auf Ulm weisen.

Auch die ehemalige Markenverfassung hat in unserer Gegend noch Spuren hinterlassen in dem merkwürdigen Harthausen, einer kleinen Ortschaft in einer Wald-

rodung, welche obgleich noch im vorigen Jahrhundert fast nur aus Kirche, Pfarrhaus und Messnerwohnung bestehend, doch der Mittelpunkt eines Pfarrsprengels geworden war, der 10 Ortschaften Altwind, Arneck, Butzenthal, Dietingen, Echingen, Ehenstein, Einsingen, Ermingen, St. Johann und Schaffelkingen umfasste, und in dem heute noch bestehenden Volksfest am Pfingstsonntag auf dem zwischen Altwind und Heldenkingen gelegenen ehemaligen Freiplatz um den Hangerbrunnen haben wir den Nachklang eines heidnischen Frühlingsfestes u. s. w.

Dies sind anderes sind Fragen, die für uns in die Vorgeschichte gehören und denen weiter nachzugehen der Ulmer Alterthumsverein sich anlegen sein lassen wird, doch nur durch die Handreichung, welche alle Gelehrte in deutschen Gauen, ja in gewissem Maasse die Forscher der ganzen gebildeten Welt sich gegenseitig leisten, können wir hoffen, solchen Fragen näher zu kommen, und so erlangen wir denn mit Freuden die heute von den bewährtesten Männern der Wissenschaft aus dargereichten Hände und bedauern nur, dass wir den hochverehrten Gästen unsern wissenschaftlichen Tisch nicht flotter zu decken vermögen.

Herr Dr. G. Leube, Lokalgeschäftsführer der Versammlung:

Sehr geehrte Festversammlung! Hochgeehrte Herren! Im Namen des Lokalkomiteé's rufe auch ich Ihnen den herzlichsten Willkommen zu.

Zu meiner Begrüßung möchte ich mir erlauben, Ihnen gewissermaßen eine Erklärung unseres Programms zu geben. Ich werde vielleicht dadurch manche Frage, die im Laufe der Tage noch an mich gerichtet würde, im Voraus beantworten.

Bevor ich das Programm zur Hand nehme, erlaube ich mir anzuführen, dass der Verein für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben, der Sie durch seinen Vorstand soeben begrüßt hat, Ihnen als Festschrift: „Der Bockstein“, „Das Fohlenhaus“, „Der Salzbühl“, 3 prähistorische Wohnstätten im Lonethal, beschrieben von Herrn Oberförster Bürger in Langenau, widmet.

Herr Oberförster Bürger wird im Laufe unserer Verhandlungen Gelegenheit haben, das Wort über diese Schrift an nehmen und habe ich desshalb nicht nöthig darüber mehr zu sagen.

Ferner übergeben wir Ihnen einen Führer durch Ulm, der Ihnen bei verschiedenen Punkten unseres Programms zu Statton kommen kann.

Die Kgl. Regierung und zwar das Kgl. Ministerium des Kirchen- und Schulwesens hat uns eine schöne Schrift: „Hügelgräber an der Schwäbischen Alb“, untersucht und beschrieben von Julius v. Föhr; Senatspräsident in Stuttgart, bearbeitet von Professor Ludwig Mayer; beide Männer leider vor Kurzem gestorben, übergeben.

Ich spreche dem Kgl. Ministerium hiemit unsern verbindlichsten Dank aus und bekunde wohl auch in aller Namen die Freude über dieses reiche und würdige Geschenk.

Den ersten Theil unseres Programms haben wir schon hinter uns.

Was soll ich über das „Münster“ sagen, dasselbe spricht selbst für sich.

Dass jeder Ulmer stolz auf sein Münster ist, werden Sie, nachdem Sie dasselbe gesehen, begreiflich finden und verweise ich auf den genannten Führer, der Ihnen das Wichtigste über unsern herrlichen Bau angibt.

Für diejenigen, welche hier fremd sind, nur wenige Bemerkungen:

Am Münster ist 1577 der Grundstein gelegt worden, den 30. Juni 1877 feierten die Ulmer das 500jährige Jubiläum. Dieser Tag hat wohl auch des Gedankens des vollständigen Ausbaues des Thurmes zur Reife gebracht.

Am 30. Juni 1890 feierten wir den Ausbau des Hauptthurmes durch den Münsterbaumeister Professor Dr. v. Beyer.

Noch ca. 2 Jahre werden wir am Thurme die Gerüste zu sehen haben, dann werden auch diese verschwinden und wird dann ganz frei der schlanke Koloss vor uns stehen.

Im Innern des Münsters mache ich auf das unübertroffene Chorgestühl, auf das prächtige reiche Sakramentshäuschen, auf die Glasgemälde und die grosse Orgel aufmerksam.

In der v. Besserer'schen Kapelle und in der Sakristei sind Gemälde der Ulmer Schule von hervorragender Bedeutung.

Ein Blick vom Thurme zeigt uns eine liebliche Gegend, bei klarem Himmel begrenzt von den „Schneebergen“ von der Zugspitze bis zum Städtli.

Heute Mittag ist Wasserfahrt auf der Donau und Volksfest in der Friedrichsau.

Für den Dienstag Morgen haben wir als Erstes vorgesehen die Besichtigung des Gewerbe-Museums, dasselbe ist Eigenthum der Stadt, hat unter Anderem den kunstgewerblichen Theil der Sammlung des Kunst- und Alterthum-Vereins in sich aufgenommen und bietet in kunstgewerblicher und historischer Beziehung eine reiche Auswahl der interessantesten Reste der besten Zeiten Ulms.

Das Haus ist ein altes Patrizierhaus, erbaut von einem Herrn Kühlel 1601. Bevor dasselbe in den Besitz der Stadt überging, gehörte es der Familie Neubronner, daher es auch noch das Neubronner'sche Haus genannt wird.

Betreten wir den Hof, so sehen wir ein Haus nach italienischer Art erbaut. Im Hofe sind zu nennen als besonders interessant ein Springbrunnen aus Kupfer, hergestellt von Stadtkupferschmied Claus 1585.

Neben demselben ein Kessel von Kupfer vom berühmten Astronomen Hans Kepler konstruirt, der folgende Inschrift trägt:

Zwei Schuh mein tiefe  
Ein Ellen mein Quer  
Ein geeichter Amer macht mich leer  
Dann sind mir vierthalb Centner blieben  
Voll Donauwasser wieg ich sieben  
Doch lieber mich mit Kernen ich  
Und vier und sechsig mal abtreich  
So hist du nunzig lmi reich

gos mich Hans Braun 1627.

Im Parterre sind 3 Gieles mit herrlichen Gewölben. Ueber eine Treppe finden wir 4 Säle, 2 mit Holzdecken, in denen der Kunstverein seine Ausstellungen hat. Im ersten Saale ist eine schöne Stukderke zu sehen und im zweiten Saale ist der Festzug von 1877 abgebildet. Zum zweiten Stockwerk führt eine höchst sehenswerthe Wendeltreppe, die die Jahreszahl 1601 zeigt, erbaut von Peter Schmid.

Am Eingang in die Saale steht die Jahreszahl 1602.

Im ersten Stock finden Sie einen prachtvollen Stukplafond mit den Wappen von Ebers, Kühlel und Bubenhausen; ein sehr schönes Vorkorn mit dem heiligen 3 Königen und der Jungfrau Maria mit dem Kinde.

Die Perle des Hanes ist der zweite Saal mit reicher geschmückter Holdecke und ebenso reichen Portalen. Im dritten Saal sind wieder an dem Stakplafond die Wappen von Kichel und Eherz und viele Figuren im vierten Saal ist die Decke nicht so reich, aber noch gut erhalten. Auf dem ganzen Stockwerk haben wir Alterthümer aller Art aufgestellt.

Ich nenne nur eine Anzahl schöner Pokale, die Ulmer Trachten aus dem vorigen Jahrhundert, eine reizende Pappentube, in Ulm Docken-Stuben genannt, viele Zunftladen, Schlosserarbeiten, Schmitzereien, Gemälde etc. Die Sammlung dürfte Jedem, der sich für Alterthümer interessiert, empfehlen sein.

Sehr reich ist auch die auf diesem Stocke sich befindliche Bibliothek.

Den 2. Theil bildet die Sammlung des Kunst- und Alterthums-Vereins.

In den Sitzungsberichten des hiesigen Vereins vom Jahre 1843 finden wir als erste Kunde für das Interesse, das die Mitglieder an Angrabungen, Gräberfunden etc. an den Tag legten, folgende Notiz:

„Der Verein nahm Kenntniss davon, dass bei Oberstötzingen im O.-A. Ulm in einer Lehmgrube mehrere Gräber gefunden und die darin gelegenen Gefässe, Schmucksachen etc. nach Bayern verkauft worden sind. Es wird Sorge tragen, dass solche Gegenstände unserer Siegend erhalten werden und will in diesem Jahre auch einige Grabhügel auf dem sog. Hochgestras bei Ulm offen lassen.“ In einer bald darauf folgenden Sitzung übergibt Herr Präzeptor Nasser dem Verein etliche aus Thon gebrannte und emailirte Perlen, welche in den Gräbern zu Stötzingen gefunden wurden.

Im Jahre 1846 berichtet Herr Landrichter Dr. Kienast über 1. Gruppe der Grabhügel bei Reuti, II. Gruppe der Grabhügel bei Holzheim und III. Hügel bei Neubronn. Alle 3 Orte nawei von hier in der Nähe der Römerstrasse.

In der Sitzung vom 4. Angust 1848 wird über Grabungen im Fransenhau bei Ringingen O.-A. Blauberen berichtet, ebenso im Oktober desselben Jahres (altdeutscher Grabhügel).

Im Oktober 1849 liess eine Aktiengesellschaft nater Finanzrath Eser dort graben.

Ueber diese Grabungen gibt später Stadthanmeister Thran einen eingehenden Bericht, wobei wir die Thätigkeit des Herrn Revierförster Erlenmayer in Ringingen nater Anderem erfahren.

In den Berichten von 1854 sind die keltischen Grabhügel bei Haltingen und ein romanischer bei Andelfingen aus dem Oberamte Riedlingen beschrieben. Eine Ergänzung dazu finden wir im Januar 1857.

Aus demselben Zeit ist ein Bericht des Grafen von Maldeghem über römische Ueberreste bei Ober- und Niederstötzingen zu erwähnen.

Die bedeutendste Leistung, die der Verein zu verzeichnen hat, ist die 1860 gedruckte Veröffentlichung des Herrn Oberstudienrath Dr. Hassler über „das Alemannische Todtenfeld bei Ulm“.

Die Ausgrabungen fanden statt vom 6. Desember 1857 bis in die 2. Hälfte des Februars 1868. Es wurden hier 156 Gräber aufgedeckt.

Die genannte Beschreibung ist höchst interessant. Zugleich ist aber auch diese Ausgrahung unserer Sammlung an Gute gekommen und haben Sie morgen Gelegenheit, von der Reichhaltigkeit der dort gefundenen Sachen sich zu überzeugen.

1866 beschreibt Herr Oberstudienrath Dr. Hassler die Fünfhaufunde des Ueberlinger See's, die in der Staatsammlung in Stuttgart sich befinden.

In den Verhandlungen des Vereins berichtet Hassler 1868 über Studien aus der Staatsammlung und erwähnt dabei u. A. ein Reihengrab aus Berkach bei Klingingen.

Es folgen nun die Ergebnisse der Grabungen durch den Grafen Wilhelm von Württemberg, nachmaligen Herzog von Urach und durch Herrn Präsidenten von Föhr, deren Funde sich in der Württembergischen Staatsammlung befinden und über die Herr v. Tröltzsch wohl berichten wird, die übrigen durch die grossen Güte des Kultusministers in unserer Sammlung Ihnen wenigstens in einigen schönen Exemplaren zur Schau gestellt sind.

Ueber die Funde in Schwabenlande, die nach dieser Zeit gemacht sind, wird Herr v. Tröltzsch ohne Zweifel berichten, ich erinnere an den Hofenfeld, der s. Z. bei der Versammlung in Stuttgart als Ausflug von den Mitgliedern des Vereins besucht wurde.

In letzter Zeit haben die Herren Oberförster Bürger-Langeman, Pfarrer Aichele-Bernstadt etc. in hiesiger Gegend Manches aufgedeckt, das in unserer Vereinschrift beschrieben und in unserer Sammlung vertreten ist.

Die neueren Funde wird Herr Oberförster Bürger uns selbst noch mittheilen und sind kleinere Funde wie eine Grabung bei Allmendingen, im Besitze des Frhrn. v. Freiberg, beschrieben von mir, kaum nennenswerth. Mittags 3 Uhr ist Konzert im Münster, gegeben von Stiftungsrath. Das Programm wird Morgen vertheilt werden.

Am Mittwoch haben wir Besichtigung der Stadt und der Festung in Aussicht genommen, wozu sich verschiedene Herren und Führer bereit erklärt haben. Mittags 4 Uhr ist Ausflug nach Blauberen. Der Weg führt durch's Baulthal an Södingen (altes ehemaliges Kloster) vorüber nach Herrlingen gegenüber Klingenstein.

In Blauberen wird uns das dortige Komité an den Bluntopf führen, die Quelle des Blauberes, die so stark ist, dass sie gleich am Ursprung eine Mühle treibt, dann werden wir in der alten Klosterkirche den von Syrien hergestellten berühmten Hochaltar besichtigen.

Für Donnerstag und Freitag sind Ausflüge geplant. Damit schliesse ich mit dem Wunsche, dass Alles wohl gelingen möge, dass es Ihnen in Ulm gefalle, das Sie am Schlusse sagen mögen: recht war's, da kumm' ich wieder.

Herr E. von Tröltzsch, K. W. Major a. D. aus Stutgart:

Hochansehnliche Versammlung! Erlauben Sie auch mir, als Vorstand des württembergischen anthropologischen Vereins, Ihnen dessen herrlichste Grasse zu überbringen und Sie zu versichern, dass es uns in ebenso hoher Ehre als Freude gereicht, dass Sie nater altschwäbischen Ulm als Ort der diesjährigen Versammlung gewählt haben.

Unser Verein besteht nun seit 20 Jahren. Der frische Geist, der ihn früher erfüllte, blieb bis heute erhalten. Erfreulich ist, dass sich überhaupt im ganzen Lande der Sinn für Vorgeschichte von Jahr zu Jahr mehrt und unter den vielen in neuerer Zeit eingetretenen Mitgliedern sich auch mehrere Freunde aus dem benachbarten Hohenzollern befinden.

Zu besonderem Danke sind wir den hohen Ministerien des Kultus und der Finanzen verpflichtet, welche eifrig bemüht sind, unsere Bestrebungen zu fördern.

Von höchstem Werthe ist namentlich die voriges Jahr begonnene amtliche archäologische Landesaufnahme und die Einzeichnung der Alterthumsstätten in die Flurkarten. Die Resultate Altertrafen weit unsere



Erwartungen und versprechen einen ungehauenen Aufschwung der prähistorischen Forschung.

Nun aber, hochgeehrte Anwesende, gestatten Sie mir eine weitere Aufgabe zu erfüllen und ein allgemeines Bild der Vorzeit nasser schwäbischer Heimath vor Ihren Augen zu entrollen.

### Ein Bild aus Schwabens Vorzeit,

Es erfreut sich wohl selten ein Land so vieler und dabei so hervorragender Alterthümer der Vorzeit, wie Schwaben. Das zeigt schon der erste Blick auf die archäologische Karte mit ihren zahlreichen Alterthumsstätten. Dieselben haben grossen wissenschaftlichen Werth, weil sie uns einen Ueberblick über die früheste Besiedlung des Landes geben und die Lage der einstigen Wohn- und Grabstätten, Kefgenien und Opferstätten bezeichnen.

Unbekannt aber ist und wird es wohl auch bleiben, wo und wann der Mensch zum ersten Mal den schwäbischen Boden betrete und sich ein Heim auf demselben gegründet hat. Ganz sicher jedoch ist, dass er schon zu jener Zeit im Lande wohnte, als noch der Rheingletscher den südlichen Theil von Oberschwaben mit seinen Eismassen bedeckt hatte. Dies beweist der bekannte Fund an der Schussenquelle, wo man wohlverwahrt in nördlichen Moosarten und unter 6 m mächtiger Kalktuff- und Torfschichte rohe Werkzeuge vom Feuersteinknollen geschlagen und solche aus Renntiergeweih vom Menschen verfertigt, fand. Man nennt diese Zeit die ältere Steinzeit oder paläolithische Zeit. Dieselbe ist noch an andern Orten repräsentirt, so in den Höhlen des Schaffhauser Jura und der schwäbischen Alb; im Hohenfels, im Bockstein an der Irbel (bei Giengen a. der Brenz) und in der Ofnet, sowie in einer Lehmgrube bei Zuffenhausen (O.-A. Ludwigsburg). Damals lebte der Mensch noch mit Thieren des hohen Nordens, mit Mammuth, Höhlenbär, Renntier, Elfnach, Alpenboie u. a. zusammen; jedoch fehlten an der Schussenquelle die beiden ersteren.

Nach einer Zwischenperiode von mehreren tausend Jahren, von der uns bis jetzt jeder Nachweis von der Existenz des Menschen fehlt, sehen wir das Land völlig frei von Gletscher-Eis und geeignet zur Ansiedlung und zum Anbau. Die Thiere der arktischen Zone sind verschwunden und an ihre Stelle der Ur, braune Bär, Wisent, Torfkuh, Schwein, Hirsch und selbst der Hund, der Menschen treuer Gefährte, getreten. Der Mensch lebt nicht mehr nomadenartig, sondern gründet sich ein bleibendes Heim auf Pfahlbänken, die er im Wasser errichtet oder wohnt auf Höhen und sonst geeigneten Orten auf dem Lande. Der Bodensee ist fast ganz unkenntlich von solchen Pfahlbänken, die vermuthlich gruppenweise besondere Gemeinwesen bildeten. Auch zwischen Donau und Bodensee entdeckte man solche oder Spuren davon. Besonders interessant ist die Pfahlbau-Ansiedlung bei Schussenried im Steinhauser Ried, von welcher die Sage einer „versunkenen Stadt“ giebt. Von Höhlenwohnungen kennt man bis jetzt nur die bei Inshofen (Sigmaringen) und bei Herbrechtingen (O.-A. Heidenheim). Diese Periode nennt man die neuere Steinzeit oder neolithische Zeit. Begräbnisstätten der Pfahlbauwohner sind bis jetzt nicht bekannt. Von den Niederlassungen auf dem Lande sind Bestattungen, ähnlich den Urnenfeldern, bei Neckarhausen (O.-A. Nörtlingen), Hartneck (O.-A. Ludwigsburg) und Neckarsuml entdeckt worden und eine in der Höhle vom Dachseehöhl bei Schaffhausen.

In der nun folgenden Periode, der Metallzeit und zwar in deren erstem Abschnitt, der Bronzezeit, treffen wir Pfahlbänke nur bei Unterhaldingen, Haldtan, Hagman und an 1 paar andern Uferplätzen, sowie Spuren von solchen in Seen und Rieden des Oberlandes und des obersten Donaugebietes. Ferner entdeckte man Wohnstätten auf dem Hohenbüwen, Goldberg und in den Höhlen von Benron und Veringsstadt (Hohenollern). — Ausserdem sind Niederlassungen überall da gewesen, wo Grabhügel einzeln oder in Gruppen vorkommen, weil erfahrungsgemäss beide dicht bei einander liegen. Von den Grabhügelgruppen liegen die grösseren in folgenden Gegenden: eine 500 Grabhügel umfassende, bei den damals so wichtigen Salzquellen bei Kirchberg und a. O. im O.-A. Gerabronn, eine weitere am Simeim in Baden; die meisten aber auf den Abhängen der Alb, so im Ehinger Oberamt allein gegen 700. Auch bei Donauscheningen und im westlichen Bodenseegebiet kommen solche vor, weniger aber im schwäbischen Oberlande. Von den mehr als 5000 Grabhügeln in Schwaben sind fast alle rund und von 4½ bis 5 m Höhe. Eine Ausnahme machen die im Waide Attilau (O.-A. Blaubeuren) vorkommenden, welche wallartig, 17 bis 20 m lang und 1½ m hoch sind. In andern Gegenden erheben sich mitten unter den kleineren Hügeln, die erstere weit überragend, die sog. Fürstenhögel mit ihren kostbaren Beigaben von allerlei Goldschmuck, prachtvollen Waffen, Streitwagen und dgl. Eine grössere Anzahl solcher gewaltiger Denkmale lagert auf der Höhe bei Hundersingen (O.-A. Heidenheim) über dem Bunsathal und erweckt unser Staunen. — Von den Grabhügeln gehören, besonders auf der Alb, viele der Bronzezeit, die Mehrzahl aber der nachfolgenden Hallstatt- und der La Tène-Zeit (Ältern und jüngern Eisenzeit) an.

Urnenfelder sind nur 2 bekannt: bei Heilbronn und Gottmadingen (im Westen des Bodensees); ebenso auch nur 2 Flachgräber bei Rechtenstein (O.-A. Ehingen) und Hornstein (Hohenollern), beide der reinen La Tène-Zeit angehörig. Endlich ist noch eine Begräbnisstätte in der Erpfinger Höhle bemerkenswerth, die vielleicht zur Zeit von Senchen benützt wurde. Man fand in ihr 50 Skelette auf einander geschichtet im Verein mit Thierresten und Gegenständen der Bronzezeit bis an der der Merovingen.

In den Niederlassungen der Metallzeit treffen wir fast überall anser Grabhügeln auch Trichtergräben, (Ueberbleibsel von Wollungen und Vorrathsmagazinen) Hochäcker und Ringwälle.

Von Ringwällen kennt man eine grosse Zahl, in Württemberg allein über 100. Besonders reich ist der schwäbische Jura mit seinen bastionsartigen Vorsprüngen. Von denselben seien hier nur die bedeutendsten erwähnt, wie der „Heldengraben“ bei Grabenstetten (O.-A. Urach) mit grossen Wall- und Grabenresten und einem innern Rann von ¾ Stunden Breite und 1½ Stunden Länge nebst 2 Reduits als letzte Refugien im Kampfe. Die „Heineburg“, (O.-A. Heidenheim) mit 7—9 m hohen, theilweise doppelten Steinwällen und mit Haupt-, Vor- und Seiten-Bingen. Auch im württembergischen Franken, in Hohenollern, der obersten Donaugegend, am Rheine bei Schaffhausen, im schwäbischen Oberlande und an der Iller liegen viele, zum Theil jetzt noch mächtige Schanzwerke. Alle diese Höhen enthalten mehr oder weniger grosse Mengen von Scherben, Stein- oder Metallgeräthen, vermischt mit Brandresten. Besonders zahlreich sind

solche Funde auf dem Hohenhöwen, Lochenstein und Goldberg.

Auf anderen Bergen, die vermuthlich Opferstätten waren und dem Sonnen-Kult galten, findet man gleichfalls vorzeitliche Ueberreste, meist fehlen aber solche von Befestigungen. Es sind diese in der Regel Berge von ausgeprägt schöner Form, die sich frei in der Gegend erheben, durch ihr majestätisches Aussehen imponiren und weithin sichtbar sind, wie der Heesenberg, nördlich des Hof und dieses selbst, der Hohenstaufen, Hohenzollern, der Burgfels von Sigmaringen, der Lochenstein, Busen u. a. Bei einzelnen solcher Berge weisen sogar deren Namen auf ihre einstige Bestimmung hin, wie „Heiligenberg“, „Götzenberg“ u. a. Heute noch nachschweben geheimnisvolle Sagen über hohen Kuppen und erzählen von Tausen der Hexen, von Wodan mit seinem langen Bartle auf schneeweisem Schimmel daher reitend u. a. Auf andere dieser „heiligen Berge“ zogen später christliche Professionen und erbaute man Kirchen und Kapellen, meist dem heiligen Georg und Skt. Michael geweiht.

Dass auch Um eine keltisch-germanische Niederlassung war, beweisen die früher auf dem Michaelenberg gelegene Grabhügelgruppe, sowie mehrere in Um und Nern-Um entdeckte Bronze-Objekte. Auch bei Finningen, Neuhansen, Neuhorn und Reutti (im benachbarten Bayern) liegen mehrere Grabhügel. Interessante Gegenstände aus denselben befinden sich in Stuttgart in der Herzogl. Urach'schen Sammlung, ebenso Funde der Bronzezeit aus dem Finninger Ried. Nicht unwahrscheinlich ist, dass auch auf dem Kuhberg oder anderen dominirenden Höhen einst uralte Schanzwerke standen; wenigstens erwähnt Kaiser in seinem Werke über den Oberdonaukreis in Bayern einen Römerturm auf dem Kuhberg. Ebenso läge es nahe, dass nach dem vorhin Erwähnten auch auf dem hiesigen Michaelsberg, auf dem jetzt die Citadelle der Festung weithin die Gegend beherrscht, einst eine heidnische Kultstätte war.

## Die Fundobjekte\*).

### I. Die Steinzeit.

#### a) Ältere Steinzeit oder paläolithische Zeit.

Obwohl schon aus der Darstellung der Alterthumsstätten die allmählichen Fortschritte der Zivilisation erkennbar waren, so ist dies doch in noch weit höherem Grade ermöglicht durch vergleichende Betrachtung der in diesen Alterthumsstätten gefundenen Arbeitsgeräte, Waffen und Schmuckstücke. Es sind diese lauter Gegenstände von dem Menschen Hand gefertigt und von seinem Geiste geleitet. Nichts Anderes vermag daher ein so trennes, klares Bild des Zustandes menschlicher Kultur und deren allmählicher Entwicklung zu geben, wie sie. —

Vor Allem ist höchst wichtig zu bemerken, dass schon in jenen Zeiten, als der Mensch noch mit den dünnhäutigen Thieren zusammenlebte, die ersten, wenn auch schwachen Spuren von Kultur getroffen worden. Wohl lebten jene ersten Bewohner unseres Landes nur von Jagd und Fischfang. Ackerbau und Viehzucht waren ihnen fremd, wie auch die Töpferei, das Flechten und Weben und ihre Geräte aus Feuerstein bestanden

\*) Nachfolgende Darstellung derselben beruht auf wiederholten Höheren Studien des Herrn Vortragenden in den schwäbischen Alterthums-Sammlungen und auf dessen genauesten Aufnahmen und Zeichnungen von einigen lauzend Alterthumsgegenständen mit dem Prieme.

in rohen Lamellen, wie sie gerade entstanden beim Abschlagen vom Nukleus. Dagegen versucht man denselben aus Thiergeweih und Knochen Form zu geben und selbst einzelne durch Striche zu ornamentiren. Eine bei der Schussenquelle gefundene Reanthierstange zeigt mit ihren regelmäßig neben einander stehenden Kerben die Kenntniss des Zählens und Kohärenz beweisen den Gebrauch des Feuers. Schon der paläolithische Mensch sucht seinen Körper zu schmücken durch Bemalen mit Röthel und durch Halsgehänge aus Thierhäuten, durchbohrten Steinen und Muscheln. Noch höhere Beweise angeblicher Kultur aber liefern die Kunstversuche in den Höhlen des Schaffhauser Juras: die Gravirungen und plastischen Darstellungen von Reanthier und Mosebuschen auf und aus Geweih des ersteren.

#### b) Jüngere Steinzeit oder neolithische Zeit.

Einen gewaltigen Unterschied gegenüber der vorangegangenen Epoche bilden die Kulturerscheinungen der neolithischen Zeit. Der Mensch wohnt in hölzernen Hütten, die er sich in den Seen oder auf dem Lande errichtet. Sie sind die frühesten Anfänge der Baukunst. Neben Fischfang und Jagd ist Ackerbau und Viehzucht seine Hauptbeschäftigung. Zugleich aber veranlasst seine Sesshaftigkeit eine Reihe von Gewerben: Zimmerhandwerk, Schiffbauerei, Gerberei, Fabrikation von Stein-, Bein- und Holzgeräthen, Flecherei, Weberei und Töpferei.

Nirgends findet man das neolithische Kulturleben so vollständig und klar repräsentirt, als in den Pfälzlanden. Vor Allem erblicken wir eine grosse Thätigkeit in Herstellung von allerlei Steingeräthen, die von besonderem Interesse sind, weil sie sich wesentlich von denen der paläolithischen Zeit unterscheiden. Die Feuersteinartheite haben nämlich nicht mehr die rohen Zufallsformen, wie sie sich ergaben beim Abschlagen der Lamelle vom Feuersteinknollen, sondern besitzen Formen für bestimmte Zwecke als Pfeil, Dolch und Lanzenspitze, als Säge, Messer, Schaber, Bohrer u. dgl. Ihre Formen können daher gegenüber den paläolithischen als Absichtsformen bezeichnet werden.

Anßerdem begann zur neolithischen Zeit auch die Verarbeitung anderer Gesteinsarten zu Meisseln, Beilen, Hämmern, Kornquetschern, Netzsäckern u. dgl. Vorzügliches Material fand sich hier im Oberlande in den Gesteinen des einstigen Riechthalgletschers. Besonders geschätzt waren serpentinartige Gesteinsarten: Amphibolite, Thonschiefer, Apenkalke, vor allem aber Nephroide (Nephrite, Jadeite, Eklogite u. s. w.), deren Herkunft, ob aus den Alpen oder Asien eine noch ungelöste Frage ist.

Die Universalform dieser Steingeräthe ist der Keil, als Meißel oder Beil dienend. Die Mehrzahl ist fein geschliffen oder polirt, daher auch der Name geschliffene Steinzeit für diese neue Periode, Hing sind solche Steinkleie durchbohrt für die Befestigung des Schattes, während die Mehrzahl der anderen in Hirschhornfassungen steckt. Besonders gross sind die durchbohrten Steinbeile vom Fuss des Hohenwiel, 33,5 cm lang, und von Herbolzheim in Bayern (westlich Mergentheim), fast 40 cm lang. Beide dienten wohl als Pfählschaar.

Früher betrachtete man diese Steinkleie als mit dem Blitz aus den Wolken geschleudert und nannte sie Donner- oder Walstheile. Letztere Signatur tragen heute noch einige im K. Naturalienkabinett in Stuttgart befindlichen Exemplare, eines wurde bei Metzingen (O.-A. Urach) gefunden. Ein Theil des Land-

volkes schreibt ihnen Heil- und Schutzkraft zu gegen Erkrankung des Viehs und gegen Blitzschlag.

Auch die Werkzeuge aus Knochen und Geweih zeigen exaktere Formen und eine Reihe neuer Gegenstände: Strick-, Filet- und Nähnadeln, Pflriemen, Ahle, Glättwerkzeuge, Pfeile, Lanzen, Dolche, Harpunen und eine grosse Menge Hirnhornfassungen für Steinbeile etc. Ungemein zahlreich mögen die Holzartefakte gewesen sein. Sie bestanden namentlich in Griffen für Arbeitsgeräte und Waffen und aus diesen beiden selbst. Auch Schöpf- und Esstöffel, wie Gefässe wurden aus Holz angefertigt.

Die Töpferi, schon ziemlich entwickelt, namentlich in den Pfahlbauten des Steinbaser Riedes, zeigt Gefässe von verschiedener Form und für verschiedenen Zweck: Hafen mit und ohne Henkel oder durchbohrten Knotenansätzen, Krüge, Tassen, Schüsseln, Schöpf- und Esstöffel. Die Krüge haben oft reiche Ornamente, bestehend in allen möglichen Kombinationen von Punkt und Strich. Besonders geschmackvoll sind die karrierten Ornamente mit weisser Masse ausgefüllt und von breiten, schwarz glänzenden Streifen umrahmt. Die keramischen Erzeugnisse dieser Pfahlbauten sind aber auch deshalb bemerkenswerth, weil ihre Stilart übereinstimmt mit jener von der Pfahlbaustation Bodmann in Ueberlinger See.

Es liegt wohl nahe, dass die Herstellung aller dieser Bedürfnisse des täglichen Lebens vielfach eine Theilung der Arbeit veranlasste und — wie massenhafte Funde beweisen — besondere Industrieorte für einzelne gewerbliche Erzeugnisse entstanden<sup>\*)</sup>. So z. B. herrscht in Wangen der Ackerbau vor, in Horststadt das Weben von Netzen, in Ermingen und Kreuzlingen das Anfertigen von Pfeilspitzen, in Langenrain und Sipplingen die Töpferi. Bodmann ist bekannt als grössere Werkstatt für Holz-, Knochen- und Feuersteingeräthe und zugleich für Thongefässe. Wallhausen ist der grösste Fabrikationsort von Feuersteingeräthen und Maurach solcher für Nephritwerkzeuge und zwar nicht nur am Bodensee, sondern in ganz Europa. Man fand dort weit über 1000 Exemplare, nebst vielen Abfällen. Die andern Bodenseestationen liefern nur einige Hundert. Die ganze Zahl solcher aus Jadeit und Chloromelanit beträgt dagegen kaum  $\frac{1}{4}$  Hundert.

Die Hauptgewerbe der Pfahlbaubevölkerung am Bodensee dürften Gerberei, Fabrikation von Steingeräthen und Töpferi gewesen sein. Zu ersterer gäbe die Lage im Wasser, zu den beiden letzteren die in der Nähe liegende vortreffliche Material der alpinen Gesteine und der ausgezeichneten Letten des Bodenseegrundes die beste Gelegenheit. Vielleicht weisen auch die vielen Steingeräthe auf ihre Verwendung zur Gerberei hin. Dass die Produkte dieser Gewerbe auch Gegenstand des Handels und Verkehrs mit andern Völkern wurden, dürfte sicher sein und ist durch Funde theilweise bestätigt. Auf diesem Wege wurden vermuthlich gegen das Ende der neueren Steinzeit unsere Pfahlbauleute auch mit dem Kupfer und seiner Verarbeitng bekannt. Als Fabrikationsstätte desselben ist die Pfahlbaustätte von Sipplingen (im Ueberlinger See) von grossem Interesse. In derselben wurden neben Steinartefakten auch mehrere kleine Meissel und Beile ganz von der Form der Steinbeile entdeckt und zugleich eine für sie passende Gussform von Thon. Die Kupferobjekte wurden somit zuerst gegossen und —

<sup>\*)</sup> Ein vom Herrn Vortragenden entworfen kartographische Darstellung, welche ausgestellt war, gab einen Ueberblick über die Bodenseepfahlbauten der Stein- und Bronzezeit und deren Gewerbe.

wie an ihrem Aeusseren ersichtlich ist — nachher geschmiedet. Auch von anderen Orten nuserhalb des Bodenseegebietes besitzen unsere Museen Einzelfunde. Ihr spezifisches Gewicht wechelt zwischen 8,7 und 8,9.

Nach den wenigen und einfachen Gegenständen zu urtheilen, dauerte diese Kupferperiode nur kurze Zeit und bildete zugleich eine Zwischenperiode zwischen der neueren Steinzeit und der nun beginnenden Metall-Zeit.

## II. Die Metall-Zeit.

Dieselbe ist die wichtigste Periode der Vorzeit, denn in ihr nahm die menschliche Kultur den höchsten Aufschwung. Zuerst war einige Jahrhunderte lang nur die Bronze (eine Mischung von durchschnittlich 90 Kupfer und 10 Zinn) bekannt; daher die Bezeichnung Bronzezeit. Auf sie folgte die Eisenzeit und zwar zuerst die ältere (Hallstatt-Zeit), nachher die jüngere (La Tène-Zeit). Alle diese Epochen entwickelten sich ähnlich der neueren Steinzeit allmählig und in einzelnen Zwischenstufen.

### a) Bronze-Zeit.

Im Anfange wurden die Bronzeobjekte fertig importirt und waren neben den noch vorherrschenden Steinartefakten nur in geringer Zahl in Gebrauch. Sobald aber die ausserordentlichen Vorräthe des neuen Metalls bekannt wurden, begann die Einführung des Rohmaterials: Kupfer und Zinn und die Anfertigung von Bronzegeräthen im eigenen Lande. Vor Allem lernte man Guss und Hämmern, später das Walzen, Ziehen, Prägen, Graviren u. s. w. der Bronze, sowie neue Formen und Gegenstände fremder Länder kennen.

Unter den Bronzeobjekten treffen wir: Arbeits- und Hausräthe: Meissel, Beile, Punnen, Ahle, Pflriemen, Nähnadeln, Messer, Basiermesser, Sichel, Fischhaken, Tassen und dgl.; Waffen: Schwerter mit Griffanlage für Holz- und Bein Griff, sowie solche mit Bronze Griff, ferner gewöhnliche Lanzen und Wurflansen, Dolche, Pfeile und Schilde; Schmuck: Hals-, Arm-, Fuss- und Finger-Ringe, Schmucknadeln, Anhänger, Ketten, Knöpfe und sonstige Zierräthe.

Gegen Ende der Bronzezeit erscheint in schwachen Spuren das Eisen als dekorative Einlage, wie bei dem Schwert von Gailenkirchen (O.-A. Hall).

Zahlreiche Verbreitung und abwechselnde Formen haben bei uns die Meissel und Beile, (Celte und Palstäbe). Dieselben lassen sich auf 3 Grundformen reduciren: Meissel (Beile) mit Schafttrand, mit schmalen Schaftlappen und mit breitem Schaftlappen. Sehr selten sind solche mit Tülle (1 Exemplar von der Appenzelhalde bei Urach). Auch von denen mit Absatz kennt man nur ein Exemplar von Gammertingen (in Hohenzollern). Die mit Schaftträndern haben häufig bogenförmige Schneiden, alle andern mehr geradlinig. Sehr bekannt sind bei uns die Sichel und weisen hier auf Getreidebau. Die schwäbischen Sichel sind, mit Ausnahme von 1 Paar Knopfsichel, alle sog. Lochsichel und häufig mit Nummern oder Ornamenten verziert.

Mit zunehmender Industrie und Verkehr vermehren sich auch die fremden Formen. Den Typen des Rhodethals gehören an: Dolche mit spitzer Griffanlage, wie der von Onstmettingen (O.-A. Balingen). Zu denen der Schweiz sind zu rechnen: längs gerippte Arminge (von Pfellingen, O.-A. Balingen und der Kanthen Alb), geschweifte Messer und Nadeln mit reich profilirten Köpfen von „grünen Fels“ im O.-A. Urach, Pfellingen und Unter-Uldinger Pfahlbau im Ueberlinger See), Tassen von getriebnem Blech (Grnhögel bei Reichen-

bach, O.-A. Saugan). Die Verbindung mit Italien bestätigen die Bronzeschwerter vom Gräbhügel Attilan (O.-A. Blauheurn) und das mit Eiseninlage von Gallenkirchen (O.-A. Hall). Auch die Beziehungen Schwabens zu dem in der Bronzeindustrie so hervorragenden Ungarn sind durch mehrfachte Funde erwiesen: durch die schöne im Schweningen Moor (O.-A. Röttweil) gefundene Bronzeschwertlinge mit Schiffplattform und die prachtvollen Schwerter mit reich ornamentierten Griffen von Eslingen und Ehingen, sowie die schön geschweifte Lanzenspitze von Neckarsalm. Der skandinavische Typus ist repräsentiert durch einen im Torfmoor Lössen bei Schussenried gefundenen Haischmuck, dessen eigentümliche Art übereinstimmt mit dem von Tinsdahl in Schleswig-Holstein.

Weitaus die meisten schwäbischen Funde aber stimmen in Stil und Technik vollständig mit einander überein, während sie sich gleichzeitig von fremden, selbst denen des benachbarten Bayern und der Schweiz unterscheiden. Mit Recht darf daher angenommen werden, dass sich bei uns die Bronzekultur selbstständig entwickelt hat und mit ihr ein besonderer schwäbischer Stil.

Besonders charakteristische schwäbische Bronzen sind die Kurzschwerter von nur 44½ bis 55½ cm Länge wie die von Apfelstetten (O.-A. Münsingen) und Grosseingingen (O.-A. Reutlingen) und die langen Bronzenadeln (von Traillingen (O.-A. Urach), und Steingebronn (O.-A. Münsingen), letztere fast 60 cm lang, ferner die einfachen Haarnadeln mittlerer Größe mit plattem Kopfe und durchlochten Halse, die im ganzen Lande, besonders an der Alb, vorkommen. Sehr beliebt waren auch die Drahtspiral-Röhrcben, man trifft sie bald an Schmuckadeln gesteckt, um deren Heranfallen aus dem Gewand oder Kopfharn zu verhindern, bald wurden sie an einer Schnur an einander gereiht, zum Theil vermischt mit Perlen von Glas, Gagat und Bernstein und als Schmuckketten um den Hals getragen. Diese Spiräl-Röhrcben waren wohl einst ein weit verbreiteter Handelsartikel, man fand deren auch viele in dem bekannten Gräberfelde von Kolan im Kaukasus.

Schon daraus, dass die Mehrzahl unserer Bronzen einen spezifisch schwäbischen Stil hat, muss angenommen werden, dass diese in unserem eigenen Lande angefertigt und nur die fremdartigen importiert wurden. Diese Annahme dürfte um so annehmbarer sein, als in Schwaben mehrere Gussstätten entdeckt wurden, so z. B. bei Ackenbach (Amte Überlingen) eine Masse Gegenstände und Gussbrocken von Bronze im Gesamtgewichte von 1 Zentner, in Usdingen bei Donauerschlingen 28 Bronzeobjekte nebst Bronzeschlacken, im Pfahlbau Unter-Übdingen Bronzeschlacken und Schmelztiegel mit 686 Bronzen, in der Paulshöhle bei Beuron (Hohenzollern) eine Menge ganzer und zerbrochener Bronzen und grosse zusammenschmolzene Bronzekuchen, in Pfeflingen (O.-A. Balingen), 105 Objekte aller Art, gute, zerbrochene und unfertige nebst Gussbrocken. Gussstätten Spuren fand man ferner bei Osterbrun, Widdern (O.-A. Neckarsulm), Metzingen, Neu-Ulm<sup>\*)</sup> und Nattenhausen bei Krumbach in Bayern. Neben Fabrikation bestand auch Handel mit Bronzeobjekten, so fand man bei Vaihingen a./Enz 6 Bronzespiegel, in Winterlingen (O.-A. Balingen) 7 Sichel, in Krumbach (bayrisch Schwaben) 65 gekrümmte Bronze-stäbe u. s. w. Alle diese Gegenstände waren wie

neue und lagen, einzeln verpackt, bei ihrer Auffindung nahe beisammen.

Mit Beginn der Bronzekultur entstand im Lande auch eine von der neolithischen durchaus verschiedene Keramik. Obgleich etwas ärmer an Ornamenten, sind die Formen vollendet. Das bis jetzt vorliegende Fundmaterial lässt 3 Typen von Bronzezeit-Gefäßen erkennen: 1. Einen Typus der Schweizer Pfahlbauten. Derselbe ist in den Gräbhügeln im Wald Attilan, in denen bei Reichenbach und Sigmaringen, sowie in dem Pfahlbau Unter-Übdingen vertreten. Hieher gehört auch ein bei Überlingen gefundenes Thongefäß in Gestalt eines Schweins, eine Gefäßgattung, die auch von Troja an der kleinasiatischen Küste wohl bekannt ist. 2. Von Gefäßen des Lauaiter Typus sind bekannt: eine Buckel-Urne aus einem Gräbhügel bei Grosseingingen und eine mit langen, geradem Halse und 2 seitlichen kleinen Oesen aus der Gegend von Überlingen. 3. Alle übrigen Formen sind von süddeutschem Typus und kommen in Bayern und Schwaben übereinstimmend vor. Es sind meist grössere bauchige Gefässe mit Schnur, Leisten und Tüpfel-Ornamenten, welche nasser in den schon genannten Attilagräbern, auch in denen von Ermingen (O.-A. Blauheurn), auf dem Goldberg u. a. Orten gefunden wurden.

Wie gegen das Ende der Bronzezeit die Bronzeobjekte, so zeigen auch die Thongefässe allmähliche Übergänge zur Hallstattzeit, wie z. B. in einem Gräbhügel bei Unterweiler (O.-A. Laupheim).

#### b) Eisen-Zeit.

##### a. Ältere Eisenzeit oder Hallstatt-Zeit.

Während bei uns die Bronze die damals höchste Stufe der Entwicklung („le bel age du bronze“) erreicht hatte, entstand — vermutlich in den nördlichen Alpen und unter südlichem und südöstlichem Einfluss eine neue Kultur der Bronze und mit ihr auch die des Eisens. Man bezeichnet diese Periode als ältere Eisenperiode oder, weil sie in dem grossen Gräberfelde von Hallstatt in Oberösterreich besonders reich repräsentiert ist, auch als Hallstatt-Periode. Der Gebrauch der Bronze herrscht in ihr nicht nur vor, sondern zeigt in deren Erzeugnissen einen geradezu imposanten Aufschwung und einen solchen Reichtum neuer eleganter Formen und neuer Gegenstände in den mannigfaltigsten Abwechslungen, dass diese Periode mit Recht als Glanzpunkt der vorrömischen Metallzeit bezeichnet werden muss. Auch die Technik zeigt die höchste Vollendung, die wir besonders in der Herstellung dünner Bronzebleche für Armreife, Ohrhinge, Gürtelbleche u. a. bewundern. Dann gehören auch viele Tausende kann 1 paar Millimeter breiter Bronzeknöpfechen und Streifen zur Verzierung von Kleiderstoffen, Leder und Holz. Ihre Herstellung war nur auf mechanischem Wege möglich.

Obwohl in der Hallstattzeit noch manche Gegenstände der Bronzezeit benutzt werden, so sehen wir dieselben doch immer mehr durch Gegenstände des neuen Stils verdrängt. So z. B. ist an Stelle der geraden Schussknädel fast überall die Sichelblechnadel — die Fibel — getreten und zeigt sich in allen möglichen Arten. Wahre Prachtstücke, an orientalischen Schmuck erinnernd, sind die handgrossen Halbmondschalen, reich verziert mit Trümelreithen-Ornamenten und mit Klapperblechen, die an tierlichen Kettchen herabhängen. Ein solches Exemplar wurde in Mahletten (O.-A. Spaichingen) gefunden. Von grossem Geschmack sind die eleganten hohlen Ohrhinge vom Streitwald bei

<sup>\*)</sup> Der in Neu-Ulm gefundene Gussbrocken enthält: 60 — 80,5 Kupfer, 3,3 Eisen, 0,5 Antimon, 1,2 — 1,5 Zinn, das Fehlbild bestand aus Oxid.

Kirchberg a/J. und die ähnlichen Armreife aus der Gegend von Neuhausen ob Eck (O.-A. Tattlingen). Alle diese Gegenstände lagen in Grabhügeln. Von den einfacheren Fibeln sind in Schwaben besonders verbreitet eine Art Begeußfibel, die Schlangenfibel und die Fibel mit Mittelspauke. Typisch sind die gepressten, unter der Haut getragenen Gürtelbleche, mit geometrischen oder figürlichen Ornamenten: Menschen, Pferde, Vögel u. dgl. darstellend. Als Schmuck des Oberarmes dient das tonnenförmige Armband aus dünnem gepressten und ornamentierten Bronzeblech. Mit solchem schien auch ein Theil der Lignitarmbänder überzogen gewesen zu sein. Als Zierde des Fusses galten ornamentirte in Spiralen auslaufende Bronzebänder, die unter dem Knie befestigt waren, während über jedem Fußgelenk ein doppelt gebogener, ovaler Ring lag. — Der Bernstein, schon in der neueren Stein- und Bronzezeit in rohen Perlen bekannt, kommt in der Hallstatt-Zeit geschliffen in allerlei Formen vor, z. B. im Fürstentügel Bellemeuse bei Ludwigsberg oder in reichen Gebängen, wie bei Gross-Engstingen und Sigmaringen. Gleichwohl trifft man auch Perlen in den Farben blau, gelb, roth und grün und eisenothe Ringe von circa 2 cm Durchmesser. Besonders schön sind die orange-gelben Perlen mit blauen Augen von Upland (O.-A. Riedlingen) Laits (bei Sigmaringen) u. a. O.

Die Waffen und Werkzeuge, anfangs noch von Bronze, wurden später unter Beibehaltung der früheren Form in Eisen angefertigt. Charakteristisch ist das Schwert mit breiter Griffzung. Die Klinge, schön geschweift, endigt in schräg abgeschnittener Spitze. Die Knaufe haben kenische Form und sind von Holz, Bein oder Metall. Ein in einem Grabhügel auf dem Sternenberg bei Gomadingen (O.-A. Münsingen) gefundenes Hallstattschwert hatte einen mit dünnem ornamentirten Goldblech überzogenen Knauf, wie sie auch in Mykenae in Griechenland getroffen wurden. Ebenso typisch sind die Hallstattdolche. Die Klinge ist von Eisen, oft breit, meist zweischneidig, geschweift und spitzig zulauend. Deren Scheiden und die Griffe mit ihren ausgebildeten Enden, haben zum Theil farbige Fasten-Einlagen, wie im Fürstentügel Bellemeuse. Bei manchen sind auch die Griffe von Eisen und mit Silber tauschirt, das zum ersten Male in der Vorzeit auftritt, z. B. in Salem (Amt Ueberlingen) und Waldhausen (O.-A. Tübingen). — Die eisernen Lanzenspitzen haben zweierlei Hauptformen, die eine entspricht jener der Bronzezeit, die andere, mehr langgestreckt, hat einen dreieckigen scharfen Mittelgrat. Zu erwähnen sind auch die langen, etwas gekrümmten Eisensäbber, und die neuen Formen von Gefäßen aus Bronzeblech. Besonders charakteristisch sind die konischen Bronse-Eimer (Situlae) von Gr. Engstingen und Halltlingen (O.-A. Riedlingen), und die zylindrischen mit Querrippen und Henkeln (Cisten) von Hundersingen, Bellemeuse und Klein-Asperg. — Eine neue Erscheinung sind auch die Wagen mit eisernen Reifen, meist vier-rädrig. Ueberreste solcher sind von gegen 30 Fundorten bekannt. Besonders schön ist jene von Bellemeuse, Vilsingen (Hohenollern) und Meidelstetten (O.-A. Münsingen) gewesen sein. Neben den beiden ersteren waren die Naben bzw. Nabenbüchsen von Bronze, bei letzterem von Eisen, mit Bronze tauschirt.

Durchaus typisch für die Hallstatt-Kultur sind deren Thongefäße, die in 3 Hauptformen vorkommen:

- a. Hirsdfußige Urnen mit schmalen Boden, die obere Hälfte stark vorgeküpelt. Das Verhältnis von Höhe zu Bauchweite ist in der Regel 6:7.

b. Flache, runde Schüsseln mit schmalen Fuss und oft reichem Profil.

c. Halbkugelförmige Schalen mit schmalen Fuss.

Fast alle diese Gefäße haben reiche Ornamente: tief eingeschnittene Linien, Streifen und Bänder, Drezcke, Vierecke, Kreise. Als neues Element tritt in der Hallstatt-Keramik die systematische Verwendung der Farbe auf. Obwohl aus roth, braun und schwarz bekannt sind, verstand man doch von den beiden ersten allerlei Nüancen herzustellen und in Verbindung mit schwarz verschiedenartige schöne Farbensammensetzungen zu erzielen, die den Geschmack und Farb-sinn der damaligen Töpfer bekundeten. Das anmutige Aussehen dieser Gefäße wurde noch erhöht durch Ausfüllen der eingeschnittenen Ornamente mit weißer Masse. — Eine Specialität von Gefäßen zeigt die Gegend von Sigmaringen. Es sind reizende Miniaturgefäße (vermuthlich Spielzeug für Kinder) von nur 11 mm Höhe an bis zu 110 mm im Stil der Bronze- und Hallstatt-Zeit. Unter denselben erregt eines besondere Aufmerksamkeit. Es hat die Form einer Pfeife zum Rauchen von 3/5 cm Höhe, unten mit kurzer gebogener Röhre. Im Innern zeigt die vermuthliche Pfäfe Spalten von Rauch. (Die Sitte aus Pfeifen zu rauchen, würde somit bis in die Zeit des 6.—8. Jahrhunderts vor Chr. zurückgehen.)

Vergewegenwärtig wir uns alle diese Funde der Hallstatt-Kultur, so erhalten wir den Eindruck einer großartigen Industrie, die sich durch hochentwickelten Geschmack und Technik auszeichnet. Die damaligen Bewohner unseres Landes bekundeten Luxus und Pracht-liebe. Dieselbe springt uns so mehr in die Augen, wenn wir uns alle diese herrlichen Geschmeide und Waffen statt von Fatina und Rest bedeckt, in ihrem einseitigen Zustande, heiligensind wie Gold und Silber denken, dazu noch reiche Halsgehänge von Perlen aus Bernstein, vielfarbigem Glas und schwarzglänzendem Gagat, sowie den prachtvollen Goldschmuck, wie er namentlich in den Fürstentügel verkennt. — Diese überraschenden Produkte der Hallstatt-Kultur lassen aber auch auf einen ebenso hohen Stand aller andern Gewerbe, besonders auch von Ackerbau und Viehzucht, sowie von Handel und Verkehr schließen.

### ß. Jüngere Eisenzeit oder La Tène-Zeit.

Einige Jahrhunderte später als die Hallstatt-Kultur entwickelte sich eine andere, in ihrem Wesen ganz verschiedene Eisenkultur im Osten von Gallien. Ein großes befestigtes Depot, das sogleich Fabrikstätte solcher Eisengeräthe war, entdeckte man in dem Defilé zwischen dem Bieler- und Neuenburger-See an einer niedrigen Stelle desselben — La Tène genannt; daher die Bezeichnung „La Tène“ für diese neue Kultur und Zeit.

In ihr herrscht das Eisen über die Bronze, deren Objekte sich gleichfalls wesentlich von denen der Hallstatt-Zeit unterscheiden. Besonders typisch sind die dünnen, eisernen Schwerter in Bronze- oder Eisen-scheide. Die Lanzenspitzen sind bald lang und schmal, bald haben sie sehr breite, schön geschweifte Lanzett-Form mit Beckiger Mittel-Rippe, wie die von Rechtenstein (O.-A. Ehingen). Von den Bronsen, bei welchen wir nicht mehr den siriischen Gegenständen aus fein getriebenen Blech begegnen, sind besonders charakteristisch die viel verbrotenen auch in Eisen vorkommenden Fibeln mit rückwärts gebogenen Hügel-Ende. Letzteres Hüft bald spitz zu, bald findet es seinen Abschluss in einem runden, mit rother Pastenmasse gefüllten Schildchen, wie in Belenhausen (O.-A. Tübingen) und Gais-Hilgen (O.-A. Freudenstadt), an weich letzterem Orte auch

schr schöne Arm- und Fose-Ringe mit pfeilschaftigen Enden gefunden wurden, die gleichfalls diese Email-Einlagen („Furchenschmelz“) besaßen. Besonders gefällig sind die Bronzeketten mit ihren hübsch geformten Gliedern und Endhaken, wie das auf der Burg Hürnheim bei Nördlingen gefundene Exemplar. Gläserne Armringe, wie in der Schweiz und am Mittel-Rhein, wurden bis jetzt nicht gefunden, dagegen sehr schöne, vierfarbige Glasperlen im Nördlinger Forst Lier bei Forheim und bei Hornstein in Hohenzollern. Neu ist auch das Erscheinen von Münzen: importierte griechische und gallicische, sowie die im Lande geprägten Regenbogenschüsselchen. — In die La Tène-Zeit sind ferner einzureihen die Schmelzkannen von Bronze. Wir besitzen von solchen 2 Exemplare: eine größere von Fürstehügel Klein-Asperg und eine kleinere mit schöner Palmetten-Verzierung am Griff-Ende, von einem Grabhügel bei Vilsingen, unweit Sigmaringen. Die charakteristischen Thongefäße der La Tène-Zeit wie am Mittelrhein sind bei uns unbekannt. Während dieser Periode kommen in Schwaben nur Hallstatt-Gefäße vor: ausgenommen 1 Exemplar, aus dem Fürstehügel von Hunderringen, welches an La Tène-Formen erinnert. — Mit Ausnahme der Fundorte Reichenstein und Hornstein kommt die La Tène-Zeit chesowenig anmerkt vor, wie die Hallstatt-Zeit; vielmehr trifft man Gegenstände von beiden beisammen und sehr oft auch mit denen der Bronze-Zeit.

### Verkehr, Handel und Geld.

Eng verbunden mit den Gewerben stehen Verkehr und Handel.

In frühester Vorzeit waren die Thalsohlen von Flüssen und Bächen die ersten Verkehrswege. Mit zunehmender Kultur und Bevölkerung entstanden künstliche Wegeanlagen. Ihr Bau scheint jedoch ein sehr primitiver gewesen zu sein, da bis heute in Schwaben keinerlei sichere Spuren derselben gefunden wurden. Wie ausgedehnt aber die Verkehrswege während der Metallzeit gewesen sein mögen, ist zu erkennen, wenn man auf der Karte die einzelnen Grabhügelgruppen, die zugleich die Wohngebiete bezeichnen, durch Linien mit einander verbindet. Auch auf Seen und Flüssen fand in der Vorzeit Verkehr statt, wie gefundene Einböme im Federsee-Ried (O.-A. Riedingen), bei Gaisburg (O.-A. Stuttgart) n. a. O. bestätigen.

Mit dem Verkehr entwickelte sich aber auch der Handel. Beide sind so alt, wie die Menschheit selbst. So trafen wir schon in der paläolithischen Niederlassung an der Schmelzquelle importierte Gegenstände: Feuersteine, Röhrlin und die als Trinkschalen dienenden Spongien (Seechwämme) des weissen Juras, im Kesseltisch fremde Feuersteinarten und Gngat; somit Objekte, die in der Nähe dieser Orte nicht vorkommen und nur durch Verkehr und Handel dahin gelangt sein konnten. War letzterer damals auch noch beschränkt, so sehen wir denselben in neolithischer Zeit schon die Grenzen Schwabens überschreiten, in der Bronze-Zeit aber von den Ufern des Rheins und der Seine bis in die ungarische Tiefebene reichen. Eine Hauptlinie des Verkehrs zur Bronze-Zeit war ersterer. Auf ihm, dem Rheine, bewegten sich hauptsächlich die Fabrikate und der Handel und erreichte, den westschweizerischen Seen und der Aar folgend, auch unser Land. Den Bernstein erhielten wir von der Ost- und Nordsee, vermutlich auf der Rheinstraße. Das Kupfer für unsere Bronzen kam wohl von den reichen Gruben beim heutigen Chesy

nördlich von Lyon und das Zinn von den Kassiteriden (Britannien) auf der Seine und Loire.

Durch die zunehmende Bevölkerung und deren gewerbliche Tätigkeit kam unser Land, wie mehreren Funde konstatieren, immer mehr in Beziehung mit noch ferneren Gegenden im Süden und besonders im Osten. Die Schmelzkannen sind bekannt als etruskische Fabrikate, wahrscheinlich auch die Cisten. Der prachtvolle, bei Jagstfeld (O.-A. Neckarvalm) gefundene Bronzebecken einer Amphora ist völlig gleicher Art, wie die in der süditalischen Provinz Lucania vorkommenden. Unsere vergoldeten Schalen vom Kleinsperg zeigen altgriechischen Stil und die goldenen Lockenhalter in Spiralforn aus einem Grabhügel in Gensersbrunn (Kanton Schaffhausen) sind wie die von Hissariik in Kleinasien bekannten. Eine in Wildberg (O.-A. Nagold) gefundene, aus schwäbischem Sandstein gehobene 2 zu hohe männliche Figur stimmt völlig überein mit den Kameng babys auf den Kurkanen des südlichen Russland. Die orangefelben Glasperlen mit blauen Augen, sowie die dattelförmigen roth und gelben, weisen nach Aegypten, wo sie zahlreich vorkommen und das wohl aus Indien stammende Zeichen des Trigmetrum, das sowie in Troja vorkommt, ist bis an das altsächsische Meer verbreitet. Es befindet sich auch auf einem bei Ulm gefundenen Regenbogenschüsselchen.

Der früher allein gebräuchliche Tauschhandel dürfte sich mit der Ausdehnung des Verkehrs vermindert haben. An seine Stelle trat allmählig das Geld. Anfänglich bestand dasselbe aus gegossenen bronzenen Ringen von 7—28 mm Durchmesser, wie die von Bingen und Lais in Hohenzollern. Dieselbe Art kommt in den Pfahlbauten der Westschweiz besonders zahlreich vor, man fand oft viele 100 beisammen. In der Spätpfänger Höhle wurden mehrere solche an einen Sammelring gefunden — ein Portemonnaie der Bronzezeit. Eine andere spätere Art Ringgeld wurde dadurch hergestellt, dass man, wie ein Fund von Sallmendingen (Hohenzollern) beweist, von einem spiralförmig aufgewundenen Draht Stücke von annähernd bestimmtem Gewicht und Grösse abschneidete und zu Ringen beliebiger Form zusammenbog. Die von eben genannten Ort stammenden 35 Stück (darunter einzelne auch ohne Ringform) wurden von mir auf der analytischen Wage gewogen und ergaben Gewichte von 1/2 bis 9 Gramm, je von etwa 1/4 zu 1/4 Gramm steigend. Diese Geldart war noch in späterer Hallstatt-Zeit gebräuchlich, wie die in dem betr. Grabhügel gleichzeitig gefundenen Gegenstände beweisen. Diese Geldsorte scheint früher über fast ganz Europa verbreitet gewesen zu sein.

Erst in der La Tène-Zeit begann der Gebrauch von Münzen, der sog. Regenbogenschüsselchen. Diese Hohl Münzen, wohl im eigenen Land angefertigt, sind auf beiden Seiten geprägt, theils von Gold (mit 5 Theilen Silber), theils von Silber, seltener von Potin (einer Mischung von Kupfer, Blei und Zinn). Die bei uns gefundenen Regenbogenschüsselchen gehören fast alle dem Gagers-Irschinger Typus (Hauptfundorte in Bayern) an und haben vorherrschend als Zeichen: Schlange, Vogel, Stern und einen Bogen (Torques?) mit 3 bis 6 Ringeln in pyramidaler Gruppierung. Seltener ist der aus Böhmen (Brauner Kreis) stammende Podmokler Typus. Auf den Münzen dieser Art ist eine apfelartige Frucht von Zickzack umgeben, geprägt. Massenfunde von Regenbogenschüsselchen und zwar silberner sind: Heidenheim und Sigmaringen, besondere Fundgegen-

den: Eglosheim (O.-A. Ludwigsb.), Metzgingen (O.-A. Urach), Schönach (O.-A. Böblingen). Das Land nördlich der Donau zeigt bedeutend mehr, als das südlich derselben.

Neben den Regenbogenschüsseln kursieren in Schwaben auch importierte griechische Münzen von Gold, aber in geringer Zahl, ausserdem solche von Bronze. Von denselben wurden bei Vaihingen s. d. Enz 4 bis 500 Stück in einem Thongefäss beisammen gefunden, sie stammten von Amieson an schwarzen Meere. Auch von gallisch-barbarischen Münzen (Nachahmung der griechischen) fand man mehrere Exemplare, die aus den Ländern der Aeduer, Bojer, Arverner, Treverer u. a. kamen.

Noch wäre ausser der bisher erwähnten grossen Menge von Fundobjekten, den wichtigsten Dokumenten der Vorzeit, eine Reihe anderer zu erwähnen, die, wenn auch zum Theil weniger zuverlässig, doch unsere Aufmerksamkeit verdienen. Schon eine Menge unserer Fluss-, Berg- und Orts-Namen deuten hin auf einmüthige keltische und römische, ein kleiner Theil auch auf wendische (slawische) Niederlassungen. Gross ist auch die Zahl der heute noch im Volke lebenden Gebräuche, Sitten und gebührentrollen Sagen, die, aus grauer Vorzeit stammend, sich von Jahrhundert zu Jahrhundert und von Generation zu Generation übertragen haben. Und, wo heute in vielen Gegenden keine Spur von Alterthumsstätten mehr sichtbar ist, weisen Flurnamen hin auf einstige Wohn- und Grabstätten und auf die ältesten Wege, auf denen unsere Vorfahren einst gewandelt sind.

Überraschend ist das jetzt schon gewonnene Bild der Vorzeit Schwabens. Es ist für uns von um so höherem Werthe, als es nicht auf willkürlichen Annahmen, sondern auf einer Menge der treuesten Urkunden, auf Alterthumsstätten und besonders auf Fundobjekten beruht. Aber noch weit mehr von letzteren bergen unsere Wälder, Aecker und Wiesen, unsere Moore und Gewässer. Durch ihre Erforschung werden die ältesten Zeiten unserer Heimath in immer klareren Zügen vor unsere Augen treten. Dies zu erstreben, sei auch ferner unser stetes Ziel, denn es dürfte wohl zu den edelsten Aufgaben gehören, die Geschichte derjenigen unserer Vorfahren zu ergründen, welche einst das kostbare Gut, die Anfänge menschlicher Kultur in unser Land gebracht haben.

Herr Prof. Dr. J. Ranke: *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs:*

Jedes Jahr, wenn ich die Gemanntheit der neu-er erschienenen Publikationen für die Zusammenstellung des wissenschaftlichen Berichtes noch einmal überblicke, ergreift mich ein Gefühl der Freude, der freudigen Erstaunens und der Bewunderung über die Summe der geistigen Bewegung und der wissenschaftlichen Arbeit, welche wieder ein einzelnes Jahr in die Annalen der Geschichte der deutschen anthropologischen Forschung eintragen vermochte.

Es liegt ja ganz und gar ausserhalb der Möglichkeit, in den Grenzen eines Vortrages an dieser Stelle nur das Wichtigste der neugewonnenen Thatfachen ihrem Werthe gemäss zu erwähnen. Was ich ihnen hier vorführen kann, sind nur einzelne Lichtpunkte, welche kaum die Unruhe des leuchtenden Gemäldes erkennen lassen.

Ich beginne diese Uebersicht mit den Publikationen über Ethnographie im weitesten Sinn, wobei, wie in den Vorjahren folgende Abkürzungen der Titel verwendet wurden:

Z.E. = Zeitschrift für Ethnologie.

Z.E.V. = (in vorstehender Zeitschrift) Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft.

Z.N. = (Mit dieser Zeitschrift verbunden) Nachrichten über deutsche Alterthumskunde.

Cor. H. = Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

A.A. = Archiv für Anthropologie.

R.A.A.U. = Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Wenn keine Jahreszahl angegeben, so ist die Publikation aus dem Jahre 1891.

## I.

### Ethnographie.

#### Volks- und Landeskunde in Deutschland und dem übrigen Europa.

Wie im geschichtlichen Leben so zeigt es sich auch in der Wissenschaft, dass durch Konkurrenz die Arbeitsthätigkeit nicht gelähmt, sondern im Gegentheil oft erst um so lebhafter angeregt wird. So erhoben wir das in dem besonders preiswürdigem Interesse, mit welchem, seit der selbständige Abtrennung des Vereins für Volkskunde aus der Berliner anthropologischen Gesellschaft in dieser wie in allen anderen anthropologischen Gesellschaften in Deutschland (wie in Oesterreich-Ungarn) gerade die Völkerkunde gepflegt wird. Die Zahl und Bedeutung der im letzten Vorjahre in unserem altherum Kranz erschienenen Publikationen über Völkerkunde ist eine sehr grosse.

Von Seite der Berliner anthropologischen Gesellschaft ist eine Anregung ausgegangen zur: *Wirkung, R. u. all. Gründung eines deutschen National-Museums in Berlin*, S. 205.

Ein Plan, welchen wir mit dem lebhaftesten Interesse und der vollsten Anerkennung begrüßen. Wir wüssten nicht daran, dass es, wenn auch nicht ohne Mühe, gelänge, wie diesen Vorkämpfer ein würdiges Monument des gewesenen Vaterlandes in der Reichshauptstadt aufzusuchen, strebt, so verweilich. Sind es doch noch nicht zwei Jahrzehnte her, seit die Berliner anthropologische Gesellschaft die Abweisung der ethnologischen Sammlungen von dem im alten und neuen Museum vorhandenen Kantonsammlungen Berlin angeregt hat — und uns sehr thut, das Kgl. Museum für Völkerkunde, an dem Herr A. Bastian bewandeter Trampel der Wissenschaft, der vielleicht als *Senex* und innerer Pflicht, aber nicht als *senior* und wissenschaftlicher Hebung von Ethnischen Kenntnissen irgendwo in der Welt überfließen werden kann. Nur ist ein:

deutsches Nationalmuseum für Alterthümer und Völkerkunde in Berlin geplant. Überall herrscht jetzt die lebhafteste Hegeuerung für deutsches Volkthum der Gegenwart und der Vergangenheit, überall wird auf beiden Gebieten nicht thätig gearbeitet und gesammelt. Überall existiren neue Museen und Sammlungen, und bereits droht grosse Gefahr, dass das kostbare und schnell sich werdende Material in hundert kleinen Sammlungen zerstreut und einer frechtbringenden vergleichenden Betrachtung entzogen wird. Es ist deshalb durchaus notwendig, dass die jetzt herrschende Hochfluth des allgemeinen Interesses voll ausgenutzt und richtig geleitet wird.

Es könnte vielleicht gegen die Errichtung eines Nationalmuseums in Berlin eingewendet werden, dass in Mainz und Nürnberg derartige, vom deutschen Reich anerkannte Anstalten vorhanden sind. Das ist jedoch zu bemerken, dass das Rheinisch-germanische Centralmuseum in Mainz sich wesentlich auf die Herstellung von Nachbildungen römischer und germanischer Alterthümer der vor- und frühgeschichtlichen Zeit beschränkt, während das germanische Museum zu Nürnberg zwar sich des Vorgesichtes in seinen Sammlungen hinsichtlich, hauptsächlich aber die gewöhnlich und historisch interessantesten Gegenstände, sowie Waffen des spätmittelalters und der neueren Zeit sammelt.

Das Volkthümliche hat in Deutschland bisher nicht genügend seine Mittelplätze für seine Verantwortlichkeiten der Geschichte gefunden. Es ist nicht nur, für eine solche Centralanstalt zu sorgen, es ist auch zu thun, dass es möglich, etwas Vollständiges zu schaffen und sicherlich wird der Gedanke an die Errichtung eines Institutes, das sich die Entwicklung der Kultur und Volksgeschichte in Deutschland zur Aufgabe stellt, in allen Theilen des Vaterlandes und in allen Schichten der Bevölkerung des lebhaftesten Anklang finden. Dabei wird denn auch jedermann der Überzeugung sein, dass eine solche, das ganze Deutsche Reich umfassende Anstalt nur in der Reichshauptstadt, deren Sammlungen bereits einen breiten Anlauf, nur den Anbau des Vorkämpfers nicht hinreichend hätte finden kann. Auf diese Weise würde das fast gleichzeitig mit der Beendigung des neuen Reichstagesgebäudes, welches den sichtbarsten Ausdruck der politischen Einigung Deutschlands darstellt, ein anderes Monument geschaffen werden, welches die Entwicklung der Slawen Deutschlands von ihres ersten Aufstiegs bis zu ihrer Vertheilung in dem Deutschen Reich in übersichtlicher Weise vor Augen führen würde, zur Belehrung des Publikums, zur Förderung der Wissenschaft und zur Stärkung der Vaterlandsliebe.





verwundlich demjenigen Volkstum zugewandt sein, wo das religiöse Bedürfnis lebhaft sich fühlbar macht, wenn und nachdem, aus Erlösung aus dem Leid des Lebens ihrer Selbsterlösung erwacht ist, der indische Religionen und Philosophien durchgängig, so oft in einer entwicklungschwächeren Geschichtsepoche, um dem Munde des dats. her. einer Propheten, des Heliowat, einer neuen Offenbarung sich verkündigt hat. (s. H. Bd.) — Das gemeinsame Band des Ganzen bildet die Durchspürung ethnologischer Zeitfragen, die das Streben zu selb. brachen (bis verlässlicher Stimmung).

Daran reihen sich zwei kleinere Abhandlungen:  
 Bastian, A., Aben-Kultur. Z. E. V. 1892. 105.  
 Bastian, A., Zur indischen Lehre der Wiedergeburt. Z. E. V. 1892. 75.

ebensfalls von erster Bedeutung. Auch hier klingen ähnliche Gedanken wieder, „Mit vorweltlichem Faszinirt auf einer Forderung, die durch thörichtlich verweirbare Unbesonnenheit für die Erleuchtung geschickt ist, wird das Schicksal einmüthig ihrer Hauptaufgabe über treten können, dem Ausrück der psychischen Wachstumsprozesse, mittel welcher aus der Lötze der Keimeloge auf tief unteren Stadien der Unkultur, dasjenige zur organischen Entfaltung gelangt ist, was die Dichtung in ihrer Ideenkrone, oder die metaphysische Spekulation als Heektes und Letztes anzuordnen strebt, wenn das Weltalters Lösung suchend auf all des Kosmos und Querschnitt, als durchwandert und, nach der Präzisionen philosophischer Theorien — im Bunde oder im Kampf miteinander, in ein beständiger Vorwärt ist bereits gelangt durch die erfolgreiche und verdienstvolle Förlösung der vergleichenden Rechtslehre.“

Speziell soll hier auf Bastian's Darstellung der Verhältnisse des Abenlandes hingewiesen werden, nachdem: „die transitorische Geisteswelt, innerhalb welcher der Wildstamm lebt, ethnologisch hinweggewoben in die Entwürgen aus die Abenländer, und auch im Widerspruch ansonsten hiesigen historischen in die Naturgeschichte darf doch nicht als Kult, als eine Verhörung der Aben oder sonstigen Verstandes beschränkt werden, und ebensowenig lässt sich die Konsequenz der Ethnologen anführen, dass die Aben die Geschichte aus verkehrter Aufassung ihrer Vorgeschichte seien. Allerdings geht des Stammes im Östlichen, der Grundwandel der Religion (bei Aristoteles) aus der Verwendung in die Bewandlung über; das zunächst aus dem Inneren ist, welches — sehrerliche Wahrheitswert wirkt in seinem heiligen Geschehen alles gewaltig und mächtig aus dem Makrokosmos auf das Mikrokosmos zurück, als das Inneren seinen Verhältnisse der geschichtlichen Entwicklung die Macht anzuwenden würde, für diejenige Schöpfungsakt manchen, welche die Naturwelt im Grossen und Ganzen durchwält. Erst wenn sich in die Sphäre kleinerer Schichten eingetragene Gedankensysteme aus seiner Reflexion die adäquate Güterwelt spiegelt, mögen die Aben sich damit in Beziehung setzen erweisen, um in Apotheken überführt zu werden, auf das Steigegrade herische Halb- oder Naturwelt (per Veranlassung).

Ein anderes Werk, dem in Fachkreise mit Spannung entgegen gesehen wird, ist aus erschienen und rechtfrüht alle hochgehenden Erwartungen.

Ehrenreich, Dr. P., Beiträge zur Völkerverkunde Brasiliens. Mit 15 Lichtdrucktafeln und einer Farbtafel. Berlin 1891. 28. u. 3. Veröffentlichungen von dem königlichen Museum für Völkerverkunde, B. H. H. 1. 2. Verlag von W. Spemann.

Wir können es uns nicht veragen, auch so diesem Orte dem Verfasser unsere herzlichsten Glückwünsche zu diesem Fruchtwerte darzubringen, wie wir das schon s. o. so lebhaft gethan haben.

Von dem schon und ebenso verdienstvollen Werke  
 Schmelz, J. D. E., Conservator des ethnographischen Reichsmuseums in Leiden, Internationales Archiv für Ethnographie, C. F. Winter, Leipzig. ist von dem 4. Heft des IV. Bandes erschienen. Wir möchten die Fachgenossen auf diese reiche Quelle ethnologischer Belehrung aufmerksam; bedarf es welches kontingentes periodisches wissenschaftliches Unternehmens doch mehr als andere Publikationen der Unterweisung des Publikums. Wir wünschen dem geehrten Herausgeber so dem Verleger besten Erfolg.

Das andere neuerschienen, die weite Erde umspannende Publikationen zur allgemeinen Ethnologie folgen hier, die wir nicht die Möglichkeit bestanden, sie ihrer Wichtigkeit gemäss eingehend zu besprechen, auch so Aufmerksam auf diese reiche Quelle ethnologischer Belehrung aufmerksam; bedarf es welches kontingentes periodisches wissenschaftliches Unternehmens doch mehr als andere Publikationen der Unterweisung des Publikums. Wir wünschen dem geehrten Herausgeber so dem Verleger besten Erfolg.

Adress, Richard, Die Pflanzen ethnologisch betrachtet. Mit einer Tafel. Leipzig, F. Vieweg & Sohn. 88. 132 S.  
 Bartels, M., Reisen von Zimbarwe. Z. E. V. 208.  
 Derselbe, Kostbare Perlen der Basuto in Transvaal. Z. E. V. 209.

Derselbe, Matheben. Z. E. V. 201.  
 Himmelsritt, F., Jägerleben der Philippinen. Z. E. V. 436.  
 Hoop, Dr. Franz, Sagos aus Französisch-Colombien. Z. E. V. 532.  
 1892. Z. E. V. 1892.

Brecht, Eugen, Reise nach dem Negel. Z. E. V. 490.  
 Certhaus, Dr. Emil, Sumatra und der malakische Archipel. Leipzig, 1891. Verlag von Wöhrle Friedrich. 98. 207 S.

Ceslesser, Ad. de, die amerikanische Indianer-Typus auf seiner ersten Reise im Louvre. Mit 1 Tafel. A. A. XX. S. 208.  
 De Meuse, Dr. A. A., Die Indianer, der Völkerverkunde. 1892. 88 S. 49-64. Monatsheft N. 3. Berlin-Hamburg. Verlag von Bauer & Co. 1892.

Yates, H. S., Dr. E. Zur Maya-Civilisation. Z. E. 241.  
 Gutachter, Albert S., Winks für das Studium der amerikanischen Sprachen. Cor-Hil. 4. Anth. 1892 S. 19 u. 20.

Derselbe, Der Völkerverkunde. Z. E. 1892. 1.  
 Hsie, Alois, Kaimand, Mänder, Kreuze, Hakenkreuze und ethnologische Wirbelornamente in Amerika; mit 30 Original-Illustrationen. Wien 1891. 88. 46 S. Alfred Hölder.

Hirth, Friedrich, Alte chinesische Metallarbeit. Z. E. V. 200.  
 Jacobse, Adria, Götterbildnisse der Klauenbeweher Nord-West-Amerika. Z. E. V. 203.

Jacobse, Philipp, Die Köben der Indianer aus der Nordwestküste Amerikas und die Abklärung ihrer Zücht. Z. E. V. 205.  
 Joss, Dr. J. F., Mythologisches des deutschen wissenschaft. Vorträge in München. B. I. H. 1. Berlin 1890.

Koert, A., Cuzubos im Süd Brasilien. Z. E. V. 605.  
 Loebbecke, Dr. Bernhard, Der Mensch und seine Kultur; mit 4 Chromolithen, 40 Vollbildern und über 200 in den Text gedruckten Abbildungen. 20 H. Stuttgart. 88. 444 S.

Lamb, E., Die archaische Nadele aus Californie. Z. E. V. 281.  
 Luchow, Nachbildung der Herne Eisenbecken. Z. E. V. 604.

Mallery, Garrick, Indianen und Indianer, eine ethnographische Parallele. Aus dem Englischen übersetzt von Friedrich S. Kraus. Vom Verfasser. 4. Auflage. Leipzig, 1890. Th. Grieben's Verlag (L. Forstner) 20. 108 S.

Masse, O., Die polnische Gleichberechtigung der schwarzen Rasse. Z. E. V. 1892. 25.  
 Mersky, Philipp, von Eudias Indianer auf die ethnologische Völkerverkunde. Z. E. V. 211.

Neufel, Zeiss, Ein ethnologischer Federstock im Ambr. Z. E. 40.

Schellmayer, Dr. med. W., Ueber die drohende klerikale Entartung der Kulturgeschichte und die Verstaatlichung des Irren in England. Berlin 1891. 48 S.

Schmidt, Emil, Ein Ausflug auf die Anamiten-Berge (Süd-Indien). Leipzig, „Globus“, 6. 80. Nr. 1 u. 2.

Derselbe, Die Anthropologie Indiens. Leipzig. 11 S. „Globus“, 6. 80. Nr. 1 u. 2.

Seler, Dr. Ed., Zur mexikanischen Chronologie, mit besonderer Berücksichtigung des spanischen Kalenders. Z. E. V. 207.  
 Seler, Dr. Ed., Altiplano von Cochabamba in Guatemala. Z. E. V. 208.

Steindler, Reiseakte des penis auf Sumatra. Z. E. V. 203.  
 Stumpf, C., Phonographische Indischen-melodien. Sup.-Abdruck aus der Vierteljahrsschr. f. Mus.-Wiss. Jahrg. 1892. H. 1. 88. S. 127-144.

Vater, Dr., Ethnographische Gegenstände aus Arizona und Mexiko. Z. E. V. 1892. 26.

Virchow, R., Das Innere von Usambar, Ostafrika. Z. E. V. 603.  
 Wiss, Carl, Archaische Feinschriften in Nord-Zambesaland. Z. E. V. 1892. 24.

## II.

### Somatische Anthropologie.

#### 1. Vorstellung lebender Wilder und Individualnahmen.

Von Vorstellung lebender Vertreter fremder Rassen ist aus dem vorletzten Jahre zu berichten:

Virchow, R., Vorstellung der Lappen. Z. E. V. 478.  
 welche im Allgemeinen die Ergebnisse früherer Untersuchungen bezieht. Die Lote und Bruchspiegel, die Brachycephalie stimmt mit dem zunehmenden Alter ab; die Höhe des Kopfes ist häufig sehr niedrig, geringere im Gegenstand zu. Das Gesicht bemerkenswert ist, dass Herr Virchow hier wie auch schon früher wieder das Bedürfnis fühlte zu feinerer Gruppenabteilung der Gesichtstypen, von was solche die Frankfurter Vorträge ständigtig verhalten hat, er nennt die Lappen ultrachamaepronon. In neuester Zeit hat auch G. Sergl, der verdienstvolle holländische Anthropologe, eine Mittelgruppe für die Obergruppen-Indien als Mesopronon aufgestellt, welche er die Index-Werte von 68 bis 82 ansetzt (Le wass, unane della Melanesia. Bull. d. R. Acad. Med. d. Roma XVIII. 2).

Wenn die Beschreibung neuer Untersuchungsgegenstände mangeln, so dürfen wir mit um größerer Freude und Anerkennung hervorheben, dass wir durch die zunehmende exacte anthropologische Ausbildung der Historiker aus der Vermis sich vermehrte Aufgaben erfüllen haben, sich meine aus:

Schellong, Dr. O., Beiträge zur Anthropologie der Papuas. Z. E. 157.

aus Messungen, welche alle wissenschaftlichen Einreden aus Beispiel der Methode und des so Errechneten auf das letztere empfehlen werden kann.

Ueber die sechs von uns wichtigen Untersuchungen, welche Herr H. V. Steves, im Auftrage der Herr Virchow und Bastian, in Malacca ausgeführt hat, finden sich vollständige Berichte:

Virchow, K., Die wilden Eingeborenen von Malacca. Z.E.V. 527, Grödelw., Die Kränne des Herrn Vonhag Stevens in Malacca. Z.E.V. 529.

Darüber wird uns aber Herr Ghebrairath Virchow morgen selbst Näheres mittheilen. Ganz wunderbar sind die Beobachtungen des Herrn Stevens über die im Füsse nicht malayische Stirnlinie in Malacca nicht allein Latta-B-Kerakheit, welche neben anderen eines übermäßig gesteigerten Nachbarnvermögens hervorbringt. Virchow erkennt darin eine Neurose, welche dem Hypertrophismus mit Neigung zur Suggestion nahe verwandt ist.

## 2. Anthropometrische Untersuchungen u. a.

### Kranologie und Kranometrie.

Das schon im vorigen Jahre so lebhaft geführte Kampf um die Prinzipien der Kranometrie namentlich zwischen Herrn A. von Török und Herrn J. Kollmann hat auch im letzten Jahre noch nicht zum Frieden geführt. Es ist weiter erschienen:

Kollmann, J., Noch einmal über von Török. *Corresp.-Bl.* 1892, S. 2.

Herr R. Virchow und Herr H. Schmidt haben in Referaten zu dem „Lehrbuche“ Töröks ihren Standpunkt präzisirt, ersterer Z.E. 167, letzterer Schmidt, Emil, Referat über Dr. Ansel von Török, Grundzüge einer vergleichenden Kranimetrie. *Archiv für Anthropologie*, Bd. IX, 190, Weiter ist zu nennen:

von Török, Ansel, Ueber die heutige Schädellehre; aus dem internationalen Monatschrift für Anat. und Phys. 1892, B. IX, H. 2, S. 16 S.

Mit allgemeinen kranimetrischen Fragen beschäftigt sich auch Kersch, J., Dr. Schell und med. u. z. Professor der Anthropologie an der Universität München. Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern, II. Band: Ueber einige gemeinsame Beziehungen zwischen Schädel und Gehirn und Gesichtsschädel. Mit 30 Tafeln. Zugleich als Leitfaden für kranimetrische Untersuchungen, sammtlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München, Verlag von Friedrich Bayermann, 99, 132 S. — Auch in Beitrag z. *Anthr.* u. *Urg. Bayerns*, Bd. X, S. 1.

Als weitere neue kranimetrische und kranologische Untersuchungen sei genannt:

Hackholt, K., Schädel aus dem slavischen Gräberfelde von Bismin. Z.E.V. 249.

Heinrich, J., Nektaria und Schädel aus schwarzer Gräber. Z.E.V. 250.

Hertz, Otto, Schädelmessungen an Tangosen. Z.E.V. 498.

Jacob, G., Ein Schädel und Knochenfund vom kleinen Gleichberg bei Rimbild (Hegh, Sachsen-Meiningen). Mit 1 Tafel. A.A. X, S. 191.

Miegasseil, Dr. G., Ueber die erste- und phylogenetische Bedeutung der verschiedenen Formen der *apertura pyriformis*. Mit 1 Tafel. A.A. B, X, S. 171.

Schon bei der Veranlassung in Danzig 1901 lag a. Th. fernig vor die umfassende Arbeit

Küldinger, Prof. Dr., Die Rassen-Schädel und Schädel in der kgl. anatomischen Anstalt in München. Braunschweig 1901, et. 207 S., A.A. Wir begrüssen diese Bereicherung der anthropologischen Literatur mit lebhafter Genugthuung.

Virchow, K., Schädel und Skelerische von Hängegräbern der Hallstatt- und Bronze-Zeit in der Oberpfalz. Z.E.V. 309.

Virchow, K., Spindelauerschädel. Z.E.V. 318.

Weitz, Dr. Leopold, Über die Anatomie der Orbita. Sep.-Abd. aus dem Bericht der ophthalmologischen Gesellschaft in Heidelberg 1899, 65, 6 S.

### Körpermessungen an Europäer

haben wir erhalten von

Amerus, Otto, Anthropologische aus Baden. Beilage zur *Allgem. Zeitung*, 10. Januar 1900, S. 2.

Eine besonders wichtige Arbeit, auf welche wir die Fachgenossen ganz speziell aufmerksam machen möchten, ist

Haasars, Dr. Adolph, Ueber die individuellen Variationen der Körperproportionen. A.A. X, S. 221. — Es sind Grundzüge für ein allgemeines Proportionsgesetz.

Kirchhoff, Dr. Alfred, Zur Statistik der Körpergröße in Halle, dem Saalkreise und dem Mansfelder Becken mit Karte. A.A. XXI, S. 133.

Wolbach, A., E. u. b. Oberstabsarzt, Die Deutschen Niederstammten, ihre anthropologische Skizze, Mischelungen des k. u. Militär-Sanitäts-Comites. XI. Wien 1897, A. Holder 89, D. S. — Eine Vorarbeit zur allgemeinen anatomischen Statistik Deutschlands und Österreichs.

Sieggel, Dr. Ueber den Werth der Messung von Schultersbreite und Sacraldurchmesser der Brust für die Beurtheilung der Dehnfähigkeit. *Schweizer-Zeitung*, 1897, 18 S.

Schmidt, Hr. Emil, Die Körpergröße und das Gewicht der Schulknaben des Kreises Saffold. *Corr.-Bl.* 1892, Nr. 4, S. 79.

Wiener, Dr. Leopold, Über die Verhältnisse des menschlichen Körpers; Vorträge gehalten im naturwissenschaftlichen Verein zu

*Corr.-Blatt d. deutsch. A. G.*

Karlsruhe. Band XI. Karlsruhe 1890. Braun'sche Hofbuchdruckerei. S. 3.

Hier reihen wir noch an:

Wiener, Dr. Leopold, Ein neuer Schädelmesser (Kranio- meter). *Zeitschrift für Anatomie*, Bd. XI, S. 24.

Birkner, Ferdinand, Wie kann sich jeder Gebildete an der Lösung anthropologischer Fragen betheiligen? *Nat. u. Off.* Bd. 37, Münster 1891, S. 246-253 und S. 262-269.

Virchow, Hans, Die Aufstellung des Fassa-Schädelts. „Anatomischer Anzeiger“, VII. Jahrgang 1892, Nr. 6, S. 10, S. 283-293.

Virchow, Hans, Der Dogenbüchler Eggen Heinrich. Z.E.V. S. 401.

### Speziell mit Kopfhaare und Haar

befassen sich

Virchow, K., präparirte Kopf- und Gesichtshaare eines Guambas. Z.E.V. 1902, 24.

Ebenfalls über diese wunderlichen, wie Affen- oder Mirochaphiloköpfe aussehenden Hängehaare sprach im württembergischen anthropologischen Verein in Stuttgart

S. D. Fürst Karl von Urach: Ueber zwei sogenannte Jivaro-Köpfe. *Corr.-Bl.* 1897, 41, nach eigenen Keim-Beobachtungen.

„Durch eine eigenwillige Faserdie vertheilt es die Indianer an oberem Amazonas die abgesehenen Köpfe ihrer Feinde nach Entfernung der Schädel- und Gesichtsknochen, indem sie ihnen Wasser und Sand einfüllen, auf ein weißes Leinwandlaken zu reduzieren, wobei aber die Form des ganzen Kopfes mit dem Gesicht fast vollständig erhalten bleibt, ebenso wie auch die Haare. Diese Köpfe sind selblich Kryptoglyphen; ihre Lippen sind mit Filzen beschichtet, um sie zum sicheren Schwingen zu bringen.“

Ueber das

### Gehirn.

Es ist das eine der anthropologischen Domänen, deren hoch verehrtes Vorsitzendes Herr Ghebrairath Prof. Dr. Waldayer, wozu wir uns herzlich an Ihn, bei den beiden letzten Kongressen in Münster und Danzig die wichtigsten Mittel-Lesungen gemacht hat:

Waldayer, Ueber Anthropoides-Gehirne. *Corr.-Bl.* 1894, S. 103 und

Waldayer, Ueber die Insel des Gehirns der Anthropoides. *Corr.-Bl.* 1891, S. 116.

beruht eine seiner letzten Publikationen der von so rasch mit uns voller Arbeitstheiligkeit so unermüdet ertrissene anregende Freude und sorgenschweren Forscher

Brauer, Wilhelm, Das Geschlechterdifferenz der rechten und linken Hirnhälfte beim Menschen. *Archiv für Anatomie und Physiologie Anatomische Abteilung*, 1891, 65, S. 252.

Guldberg, Gustav A., Zur Morphologie der ansa Kollin; mit 3 Figuren. *Anatomischer Anzeiger*, S. 639-645.

Soell, Dr. Otto, Die Abhängigkeit des Hirngewichtes von dem Körpergewicht und dem größten Fingerringe. 12 S. *Archiv für Psychologie*, Berlin, B. XXIII, H. 2.

### Fragen der

### Ethnologischen Physiologie

bekanntlich

Arndt, Dr. Rudolph, Die Elementarorganen und das biologische Grundgesetz des „biologischen Stadiums“, Grödelw., Jüdisch April 1892, S. 5, 63.

Brauer, W., und Fischer, G., Die Bewegungen des Keilgelenkes nach einer neuen Methode an lebenden Menschen gemessen. 19 Tafeln und 4 Figuren. Nr. II, Leipzig, S. Hirsch, 1901, 65, S. 73-150 (1-70)

u. Liebig, Dr. G., Einige Beobachtungen über das Athmen einer verminderten Luftdruck; Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München VII, H. 1, 1901, S. 49.

u. Liebig, G., Die Veränderungen der Lungenkapazität mit dem Luftdruck; Sonder-Abd. aus der *Berliner* III. Wochenschr. 1892, Nr. 21, 65, 8 S.

Blayer, Dr. Georg, Ueber Untersuchungen im Alternauch der Hängehaare. 2 Taf. H.A.U. IX, 11.

Schaller, Vietz-Berlin, Folgen, Bedeutung und Wesen der Bienenwabenbau (Inseln) Menschen, Thier- und Pflanzenleben. Berlin 1902, 69, 94 S.

Waisch, Wilhelm, Billige und gesunde Ernährung nach Gebrauche für Massenverführung beim Militär, in Pensionate, Almsinst. u. s. w., für die Familienvereine und für die Schulvereine. Wies 1895. Commisioverlag Wlb. Brauniller u. Sohn, 95, 2 S. 186 sehr zu beachtende Publikation.

### 3. Entwickelungsgeschichte, Mischbildungen, Varietäten.

### Anthropologische Zoologie.

### Entwickelungsgeschichte.

Besonders lebhaftes Interesse und ausgezeichnetes Studium wurde den Fragen zu Theil über Entwickelungsgeschichte und Mischbildungen im engeren und weiteren Sinne. Die Anregung war dies

mal so glücklich dem Herrn Virchow u. s. m. beizulegen war, mehrere Personen, Träger der seltensten und anhaltendsten Bil-

duktionen, lebend re demonstrativ. Die betreffenden Einzel-Publikationen sind:

Eine Grundrisskarte, für die Kraniaologie neue Gesichtspunkte eröffnende Untersuchung gab:

Kapfer, C., Mittheilungen aus Entwicklungsgeschichte des Kopfes bei Amegast striae. Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München, 1861, 49. S. 107-112.  
Gehart. - v. Winkler, P., Kritisch-Bericht über die bisherigen Berichte über Nierenblut bei den Naturvölkern. A. A. XX. S. 149. - Sie lehnen nur wenig bisher die betreffenden Mittheilungen, welche als mit naturwissenschaftlichen Autoritäten entgegen, das Anforderung entgegen, welche die Wissenschaft stellen muss. Wo herden a B. ohne irgend zufällig Beobachtungen, welche sich gelegentlich bei ein gerade oberschwächen, als ethnologisch-typpisch, mit weitgehenden Folgerungen beschrieben.

Nachhermann - Rung, Georg, Versuch einer anthropologischen Untersuchung des ungeborenen Schädels. A. A. XX. S. 202. Ein unermesslicher Beitrag zur Lösung eines der wichtigsten kranziologischen Probleme.

#### Misbildungen.

Verdoppelungen. - Virchow, R., Xyphoidismus. Z. E. V. 366.

Virchow, R., Die Xyphoidische Gebärdt Thier, der doppelköpfige Knabe. Eine lebende menschliche Doppel-Miengeburt von oben bis zur Körpermitte doppelt, von hier einfach, etwa 11 Jahre alt. An einem Skelettfunde aus der pathologisch-anatomischen Sammlung in Berlin demonstrirt Herr Virchow das femore uniaxiale Verhältniss. „Diese Betrachtung lehrt, dass derartige Doppelbildungen nicht einfach durch Verwachsung schon fertiger Körper entstehen können, dass vielmehr die Störung schon in einer Zeit des Embryonallebens angelegt wird, wo die einseitige Theilung noch gar nicht vorzukommen darf. Dies aber lässt sich nur verstehen, wenn man annimmt, dass die Doppelbildung aus einer einseitigen Einlage hervorgeht und dass durch eine Störung, welche schon bei dem ersten Beginn der Zelltheilung eingetreten ist, die sekundären Zellgruppen zur Zeit ihrer Störung noch in ihrer ursprünglichen, unveränderten Lagerung sich befinden.“

Eine ganz andere Essenz ist eine Art der Misbildung und Verdoppelung bist.

Virchow, R., Der heterotrophe Inder Lalor. Z. E. V. 428. Hier handelt es sich um die Süssere Implantation eines in seinen Haupttheilen defekten parastern Zwillings, der zwischen Mutter und Bruder in 13 Jahren dieses Bruders zu einem Kinde entsteht, das die oben und unten Extremitäten des Parastern frei heranzieht. Der Parastern gehört zu der scheinbaren Gruppe der sogenannten Acrocardi, der Herztöne, und zwar an der Unterabtheilung der Accephali, der Kopflosen, aber, abweichend von dem höchsten Verlaufe, beachtet er seine Gefässe nicht aus dem Nabelstrang des Bruders sondern direkt aus einem aus sich regelmässigen Ast von dessen Körperarteriensystem. Herr Virchow sucht die ältere Bezeichnung: Heterotrophe des Dipygo parastern Fr. Arnold's vor.

Eine Organverdopplung besteht:

Evelt, Ernst, Fall von Polygamie beim Mann. I. Tafel. A. A. XX. S. 100.

Jandere; Ueber Mangel von Behaarung (angeborene Haarlosigkeit).

Boquet, R., Ueber Hypertrophie congenita universalis. Aus dem anatomischen Institut in Glimon. Kölliker's Festschrift 1862. Wiesbaden.

Ueber Schwanzbildung beim Menschen machen Mittheilungen, der berühmte Hystorologe auf diesem Gebiete:

Bartels, M., Ein neuer Fall von Schwanzbildung beim Menschen. Z. E. V. 125. - und

Schaeffer, Oskar, Beitrag zur Aetiologie der Schwanzbildung beim Menschen. 4<sup>te</sup> S. 169-216. Aus der königlichen Universitäts-Franziska in München. A. A. XX. S. 189.

Von besonderer Bedeutung sind die neuen Untersuchungen über

#### Mikrocephalio.

Marchand, Felix, Beschreibung dreier Mikrocephalengebirne sehr Vermindertes Aussehen der Mikrocephalio. Abth. II, in „Nova acta acad. Caes. Leopold. Carol. Germ. act. caes. civ. tom. B. II. 4<sup>te</sup> S. 160-250. Mit einer Tafel. - Vor allem aber Virchow, R., Die sogenannten Atrophia und die Chem. Z. E. V. 624. (Ueber Mikrocephalie bei einem Neugeborenen S. 22) und Haarerkrankungen bei Amerikanern und Negern 374.)  
„Wir und mit Decreez haben gezeigt, dass diese (mit etwa 50 Jahre alten) die Mikrocephalio sind und die Ueber-einstimmung ihrer Köpfe mit amerikaischen ist sehr scheinbar als wirklich die umfängliche Ademaer charakterisiert war die Mikrocephalio der Mikrocephalio sind und die Ueber-einstimmung der Mikrocephalio der Negrasse, deren Nase ungerade bleibt, was noch als Unterschied des Charakteristikums des schicht-willigen Haars der Artike; als Ammerhaare und des Pfaffenhaars der mikrocephalen Negrasse kommt Andersheit in die Schädel- und Gesichtshorn der Artike die gangbare Form noch bei unserer ethnischen Mikrocephalio.

Erster zeigen auch jene eigenthümliche Combinationen von Mikrocephalie und Mikroprosopie, welche nur das pathologische Formale erkennen. Letztere erinnert an die Erscheinung, welche in der Kleinhirn der Unterkiefer, dessen Kinn weit hinter des Lippen und Kieferhöhlen zurückbleibt, mit sehr kleiner Winkelbildung. Die Gedanke, dass sich eine Klasse von Mikrocephalio seit alter Zeit fortgesetzt habe und dass die beiden Atrophia der letzten Zeit fortgesetzt werden, musste so abenteuerlich erscheinen, als erfahrungsgemäss Mikrocephalio in der Regel nicht fortgesetzt. Herr Virchow hat in früherer Zeit wiederholt auf diese Erfahrung hingewiesen, um daraus zu folgern, dass es allerdings ist, ausserdem, er habe jemals eine Klasse von dieser Art gegeben. Allein, wie es schon bedarf diese Erfahrung doch eine gewisse Beachtung. Das ist erwiesen, dass weibliche Mikrocephale Mütter werden können, so hat nach den Mittheilungen der Herrn Prof. Langhans ein mikrocephales Kind geboren. In ihrem 22 Lebensjahr ein mikrocephales Kind geboren. Inwiefern - auch wenn ich daran erinere, dass auch die mikrocephale Mütter Becker nach neuen neuen Untersuchungen im letzten Winter jetzt vollkommen (geschlechtlich) entwickelt erscheint - doch bleibt Herrn Virchow's ältere Annahme ra Redit bestehen, dass eine solche mikrocephale Mutter ebenso wenig wie eine ganz Hürde von weiblicher Mikrocephalio im Stande sein würde, sich selbst oder noch weniger ihr Kind am Leben zu erhalten; diese aramalen Graccholo und ja gar auf die güngen Väterge ihrer Umgebung angewiesen.

Die merkwürdigen Angaben über männliche mikrocephale Tempelien in Goolitz in Indien, den sog. Chas, deren Gracchobildung in etwa an die der „Atrophia“ erinnert, ist immer noch nicht weiter aufgeklärt, da es leider unserem verdienstlichen und verehrten Freunde Jager auf seiner Reise in Indien nicht möglich wurde, ihren Aufenthaltsort zu besuchen.

Hier steht sich an

Graslich, B., Wilder Mensch in Trilaka. Z. E. V. 612. ein wahrer „Homo versu Luna“-Körper und, wie jene stüblichen angeblichen Zwischenformen zwischen Mensch und Thier, ein unzerstörbarer Körper.

Abweichungen, welche nicht als eigentliche Misbildungen erscheinen und zwar größerer Art beschreiben:

Arndt, Prof. Rudolph, genaue Beschreibung von vasa und das biologische Grundgesetz. Wiener med. Presse. Nr. 14. S. 13. 1861.

Arndt, Prof. Rudolph, Plutaria, Klumpfuß und das biologische Grundgesetz. „Biolog. Studies“. Greifswald, Julius April. 1862. 69 S. 107.

Arndt, Prof. Rudolph, Riss, Zwerg und das biologische Grundgesetz. „Biolog. Studies“. Greifswald, Julius April. 1862. S. 182.

Hartmann, R., Ueber Fettsäurebildung beim Menschen und bei gemessenen Neugeborenen, sowie über die Fettsäure der Zebu und Kamelle. Z. E. V. 470.

Möbius, P. J., Ueber Hypertrophie Sep.-Abdruck nach einem in der med. Gesellschaft zu Leipzig gehaltenen Vortrage, 9<sup>te</sup> S.

Schmidt, Dr. Alexander, Zur Kenntnis des Zwergwuchs; mit 11 Abbildungen. A. A. XX. S. 48.

Virchow, R., Ein Filicäres Mädchen aus Berlin. Z. E. V. 469.

Virchow, Hans, Der Mangelmann. Berl. klin. Wochenschrift. 1862. 38.

#### Varietäten.

In den letzten Jahren war es besonders das Verdienst der Herren Schwabe und Pittsauer die menschlichen Varietäten in exakt-statistischer Weise für die anthropologischen Forschungen zu verwerthen. Andere Autoren haben sich anschlossen. Ich nenne hier:

Schwabe, G. und Pittsauer, W., Varietäten-Statistik und Anthropologie. Anatomischer Anzeiger. Jahrg. VI (1861). Nr. 20. S. 315-340.

Obt. - Schwabe, G., Beiträge zur Anthropologie des Ohres, mit 1 Tafel. Sonder-Abdruck aus „Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medizin. B. I. 2<sup>te</sup> S. Dass

Schaeffer, Dr. O., Vorläufige Mittheilung von G. Schwabe, Beiträge zur Anthropologie des Ohres. Cor. II. I. A. 1862. S. 7.

Schaeffer, Dr. O., Ueber die Oculo-Oberrückbildung, die Hühnerbl. Hühner Ohrenen bei Menschen und die Hühnerbl. Hühner Ohrenen bei Menschen. A. A. XXI. S. 27.

Nass, - Berthold, Dr., Einige neue Beziehungen der Nase zum Körper Organe; aus „Schrift. d. phys. uk. Gesellsch. a. Königsberg. 1861. 68. S. 46.

Darunter stehen sich weiter

Graslich, Berthold, silberfarbiges Haar. Z. E. V. 346.

Pittsauer, Beitrag zur Kenntnis des menschlichen Extremitätenwachstums. Zweite Abth. 13. Ueber die Entwicklung des menschlichen Körpers; aus „morphologischen Arbeiten“ von Dr. G. Schwabe in Bonn. Gustav Fischer 1862. 80 S. 316-322.

Hier schließt sich an die von Dr. Springenschald und eigenthümlicher Degeneration der peripherischen Nerven, verbunden mit typischer Störung (Arc-megalo). Separat-Abdruck aus „Virchow's Archiv“. B. III. 1860; mit einer Nachschrift über die Histologie des Nerven.

Die Varietäten röhren sich nach Theil aus der individuellen Entwicklungsgeschichte, aber auch andere Momente, deren Ge-

entzündlichkeit sich nach phlogogenisch bis jetzt nicht erklären lässt, machen sich ein, ich erinnere nur im Zusammenhang mit dem Strich über das „centrale carum“ daran, dass nach Fitzinger jeder der Haarverknöcherungen sich verdoppeln kann.

#### Zoologie und Darwinismus.

Bauer, Dr. Georg, Die Vögel der Galapagos-Inseln. München Buchdruckerei der G. Cotta'schen Buchhandlung, N. Schöbner, 1891. 8<sup>o</sup>. 46 S.

Goldberg, G. A., Beitrag zur Kenntnis der Eierstockeier bei Echidna. Mit einer Tafel. S. Separat-Abdruck aus den Sitzungsberichten der Jenaischen Gesellschaft für Medizin und Naturwissenschaften. Jena 1893.

Goldberg, G. A., Zur Biologie der nordatlantischen Fischarten. Jena 1896. 90 S. 127-154. Separat-Abdruck aus den zoologischen Jahrbüchern. Herausg. von Dr. J. W. Spenkel. B. II.

Häfer, Dr. med. Wilhelm, Vergleichend-anatomische Studien über die Nerven des Armes und der Hand bei den Affen und den Menschen; aus Münchener medizinische Abhandlungen. Epibrotte Reihe. H. 20. München 1892. 95, 106 S., 2 Tafeln. Verlag von J. F. Lehmann.

Kokos, Dr. E. Die Geschichte des Säugtherienstammes nach den Entdeckungen und Arbeiten der letzten Jahre. 2 Theil Phylogenie, 3. das Extremitätsgebiet und seine Geschichte; aus „naturwissenschaftlicher Kutschsch, Braunschweig 7. Mai 1892. Nr. 19.

Loos, Dr. Heinrich, Geschichte des naturhistorischen Museums zu Lübeck. Lübeck, H. G. Rehnig, 1890. 41 S.

v. Meyer, Dr. Hermann, Das Kochofergerüst der Säugtherie von mechanischem Standpunkt aus betrachtet; aus „Beicht über die Seelethologie“ naturforschende Gesellschaft in Frankfurt am Main, 1891, 60. S. 75.

Virehow, R., Transformation and descent; reprinted from the journal of pathology and bacteriology. Edinburgh and London. Young J. Postland, May 1902. 45. 11 S.

Wittmann, Dr. Richard, Die Schlagader der Verdauungsorgane mit Berücksichtigung der Placida bei dem Orang. Clampano, Götting. 2 Taf. A. XX. S. 58.

#### Prähistorische und ethnologische Botanik.

Brasavert, Dr. R., Geschichtliche über den Hopfen, ein Vortrag gehalten in der anthropologischen Gesellschaft zu München. B. Okt. 1891. Aus „Nascher“ Beilage zur Aeghburger Abend 1891. Nr. 182, 129 und 130.

Boehha, Georg, Zur Kulturgeschichte der Hühnerfische. Separat-Abdruck aus „Ausland“ 1891. Nr. 15.

Darschitz, Dr. Hans, Die Kulturgeschichte 1901. 45. S. 598.

Schwabfarth, G., Aegypten an der Küste der Römischen Kaiserzeit. Die Kulturgeschichte. Z. E. V. 610.

Virehow, R., Rohren der Conchalia von den Chelidonia in Hirschenfische zur Fortsetzung von Schinapsler. Z. E. V. 578.

Moe vergliche das oben von Ruschkin und Aschersee. 6 Madragorawerin. Z. E. V. 577-576.

### III.

#### Prähistorische Archäologie.

##### 1. Diluvium und Diluvial-Steinzeit.

###### Höhlenforschung.

Fitzinger, Dr. E., Eine neue Knochenhöhle in Stetten a. d. Lahn. Anzeiger des Vereins für Alterthums- und Geschichtsforschung, mit 2 Abbildungen auf Tafel VIII. B. 24. 1892. S. 242.

Hedinger, Dr. und Gasman, Neue Höhlenfunde in Wiesenberg; schweizerischer Merkur, 9. Januar 1890. S. 41.

Kloos, Dr. J. R., Die Harzer Höhlen, ihre Ausbildungen und ihre Thierwelt II. Aus Hasser Monatshefte Juni 1892; Albert Linnach Braunschweig. 140, 177.

Kris, Dr. Martin, Die Höhlen in den alpinen Devonkalken und ihre Vögel. Sonder-Abdruck aus Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt 1891. B. 41. H. 3. 478-480 (1-12).

Maska, Karl J., Die diluviale Fauna und Sporen des Menschen in der Schönbühler Höhle in Mähren; Sonder-Abdruck aus Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt. 1891. Bd. 41. H. 3. S. 410-422 (1-9).

Das Wichtigste aus dieser Gruppe ist:

Virehow, R., Neue Ausgrabungen und Funde beim Schönbühler bei Schaffhausen. Z. E. V. 1892. 44. Ein Bericht über die mit vornehmlichster Sorgfalt durch die Herren Nasch und Hübner vorgenommenen Ausgrabungen einer Grötte aus der Steinzeit. Herr Dr. Nasch wird am 18. März morgen nächste Mittheilung über seine Ergebnisse machen, welche sich durch genaue Trennung der Schichten und das in diesen eingeschlossenen Fauna so verhältniß auszeichnen.

###### Zoologie und Botanik des Diluviums.

Thiers, — Nahrung, Ueber eine besondere Riesensibirianer aus der Gegend von Kothlin, vom VIII. über die Fundverhältnisse der letz. Hirschen. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. Nr. XVII. 1891. S. 151-162.

Nehring, Ueber diluviale Hybris-Kerne aus bayrisch Oberfranken. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. Nr. X. 1891. S. 185-192.

Nehring, Neue Knochenfunde in den Höhlen bei Kählend im Harz. Z. E. V. 234.

Stroekmann, Dr. C., Ueber die bisher in der Provinz Hannover und des unmittelbar angrenzenden Gebietes aufgefundenen diluvialen und röhrenlosen quartären Steingeräthe. Nachträge und Ergänzungen aus den Jahrbüchern der naturhistorischen Gesellschaft. Hannover 1892. S. 68-82.

Wassky, Maurits, Diluviale Pflanzengänge in der Gegend von Klänge bei Götting. Z. E. V. 603.

Verhoff, C., Ueber den Rest einer Sandformation aus der Insel Norderney in der Abhandlungen. Herzog, neuere Verena aus Bremen. B. XII. H. 2. S. 616 Allgemeinen.

Jeisch, Dr. Alfred, Ueber durch die geologischen Sammlungen des Provinzialmuseums der physikalischen Gesellschaft zu Klongberg. 12 Texttafel, 3 Tab. Wilhelm Koch, Klongberg 1892. 104 S.

##### 2. Jüngere Steinzeit.

Ao die Spitze stellen wir als besonders wichtig:

Keiss, W., Neue Feuersteingeräthe aus Aegypten und Herrn Flinders Petrie's neueste Forschungen. Z. E. V. 174.

Die Mittheilungen des Herrn Keiss enthalten die Streitfragen, die ob, was Lepsius behauptete, das Aegypten eine alte prähistorische Höhle besaß, bis 1880. Nach dem Bericht der Nachweise gelangte durch die Ausgrabungen des oberirdischen englischen Forschers Herrn Flinders Petrie, dass die alten Aegypten in bestimmter Zeiten sich der Steinzeit in grösseren Maassstäbe bedient haben. Bei diesen höchst sorgfältigen Ausgrabungen der nahe der Pyramide Illahun gelegene Stadt Kahun, welche Ueberreste II. in der zweiten Hälfte der XII. II. existirt aus Wirtensam von Fayum, nach dem die prähistorischen für die daran beschäftigten Arbeiter erhalten lies und welche nachweislich aus dem Inschriftes zur ca. 100 Jahre bewohnt worden, dass ganz verlässlichen Angaben nach, dass diese Gebäude und Häuser haben sich in Menge bearbeitete Feuersteine.

Daneben kann kein Zweifel mehr bestehen, dass, dass dieses und einige ähnliche Funden, in der XII. Dynastie Feuersteine so den gewöhnlich gebrauchten Werkzeugen gehörten. Herr Flinders Petrie kommt an dem Schluss, dass Steinzeitliche in Aegypten von dem ältesten Zeiten an bis an dem Einbruch der Hyksos gleichzeitigen Kupferwerkzeuge in Gebrauch gewesen sind. Herr Keiss liess in der XVIII. Dynastie auf die Bearbeitung des Feuersteins nicht stark ab, und die Steinzeitliche werden sehr roh, Feuersteingeräthe wurden bis in die römische Zeit benutzt. Petrie hat so zwischen römischen Glas- und Thonarbeiten an einem römischen Vork gefunden. Aber ausser diesem allgemeinen Gebrauch der Feuersteine kommt ihnen noch eine gewisse Bedeutung zu. Durch die Höhlen in gewöhnlichen Lagen verdrängt, werden die Steinwerke so stüben Zwecke in der XVIII. Dynastie und später (1) weiter benutzt und diese bei bewundern Ceremonien gebrauchten Gefässe sind gewöhnlich gearbeitet. Kurzwerke (große schalenartige Merkmalen) auf das feste an der Oberfläche vorrecht zur Längsachse „gerichtet“, deren Herstellung wahrscheinlich Früher eine besondere Künstlerfamilie war. Nach diesen Erfahrungen kann aus den massenhaften Auffindung von Feuersteingeräthen in Aegypten (so, Feuersteingeräthen nicht mehr Wunder scheinen. Herr Virehow erkennt an dem vorstehenden Fortschritt an der verarbeitete Steinwerkzeuge, welche bisher als wichtigste Zeugnisse eines vorgeschichtlichen Zeit angesehen wurden, nunmehr in grosser Zahl und in ausgebreiteter Lagerung an Fundorten historischer Art bekannt werden, ohne dass er glaubt, dass damit schon über die Zeit ihrer Aenderung eine endgültige Entscheidung herbeigeführt wäre (H. 429).

Wassky, Maurits, Das prähistorische Schatzwerk von Leoggy, seine Erbauer und Bewohner. III. Theil. Fiedler, Kilia, Budapest 1891. Mit Abbildungen von Rudolph Fiedler und F. Henniger. 8<sup>o</sup>. 221 S.

Nicht weniger freudig bezaubert uns die Fertigstellung des Werkes von Herrn Wassky über Leoggy, der outrecht wichtigsten und bedeutendsten steinzeitlichen Station Europas in hiesiger Weise auszeichnet.

Daran rühmt sich zunächst:

Schumann, Steinzeitliche Ornamente aus Pommern. Z. E. V. 108 S.

Stenort, J., Aus dem Steinalter. Mittheilungen des anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein. Kiel 1892. H. 2. 8<sup>o</sup>. S. 5.

Universitätshandlung Paul Teuch. Hirtz, Norddeutsche Steinzeitliche in Z. E. V. 1902. 94. Buchholz, Bearbeiter Knochen und Gewächste aus Grönne. Kr. Penzance Z. E. V. 809.

Crawford, Neue Funde aus der jüngeren Stein, der älteren Bronze- und der Hallstattzeit in Westpreussen. Z. E. V. 45.

Kaestz, A., Das Alter der im Gebiete des Rio Cacy und Formosen gefundenen Steinwerke. Z. E. V. 120.

Dr. C. Tacke und Herr Minckwitz an Steinzeit. J. Rheinberger, Dürkheim und Kalsertalstein 95. 11 S.

- Müller, Dr. G. Adolf, Vorgeschichtliche Kulturfelder aus der Höhle von Ilers, Pfalzsaasloch. Mit besonderer Berücksichtigung Süddeutschlands und der Schweiz. Für Freunde der Prähistorie sammtl. Mit II Tafeln. Bül. 1902. Aktives Gesellschafts. Lenzburg. 91. 196 S.
- Nölling, Fritz, Prähistorische Steinwaffen in Ober-Ostmark. Z. E. V. 694.
- Ossi, Paolo, Prähistorische Steinzeit aus Sicilien. Z. E. V. 600 S.
- Schumann, Erlegräber, geologische Steinzeitgräber von Glasow bei Löhmitz, Pommern. Z. E. V. 467.
- Schumann, eigensame Steinzeitgräber, wahrscheinlich aus der Steinzeit. Z. E. V. 497.
- Stress, G. Neue Funde im Bodensee. Z. E. V. 515.
- Virchow, K., Ausgrabungen aus Salsfeld und in das megalithische Gebiet der Altmark. Z. E. V. 579.
- Weber, Franz, Eine Wohnstätte aus der jüngeren Steinzeit in Südbayern. I. Taf. B. A. C. IX. 187.
- Weigel, M., Neolithische Fundstelle von Mühlberg, Kreis Tempeln, Provinz Brandenburg. Z. E. V. 64.
- Nephtit, — Azurit, Nephtit von Schachidela-Chedja im Kess-Im-Gebirge. Z. E. V. 192. 75.
- Conradi, Die Neolithen von Schachidela und die Schieferung von Obstan. Z. E. V. 659.
- Schneckenack, Ein Neolithen aus der Gegend von Ohlau, Schlesien. Z. E. V. 506. 2.

### 3. Aeltere Metallperioden und Lokalforschungen.

- von Bamberg, Ausgrabungen im Kreise Obern. Posen: I. Urnenfund von Stobica. 2. Urnenfund von Kowalewo, Kr. Obern. Posen. Z. E. V. 29.
- Böttcher, Hermann, vorgeschichtliche Fundstätten bei Zauchel, Nieder-Jessau und Dantes, Kreis Sorau. Aus Niederlausitzer Mittheilungen. B. II. H. 4. Guben 1902. 90. S. 373.
- Brandl, Dr. Karl, Vorgeschichtliche Grabstätten im Osnabrücker Kreis. Mit 2 Tafeln. Sonder-Abdruck aus Band XVI. der Mittheilungen des historischen Vereins zu Osnabrück. 1901. S. 238—255.
- Frhr. d. Otte, Hügelgrab bei Dechendorf. Mit 3 Tafeln. B. A. U. IX. 74.
- Flerka wski, Gräberfeld bei Kalin, Westpreußen. Z. E. V. 40.
- Gieseler, Carl, Urnenfeld bei Möncheloh. Z. E. V. 470.
- Haas, Fritz, Hügelgräberfeld bei Herms, Niederlausitzer Mitth. B. II. H. 3. S. 235.
- Jentsch, H., Das Gräberfeld von Schöffen, Kr. Guben. Ebd. 1902. S. 238.
- Jentsch, H., Das Gräberfeld auf dem Ager an der Kaltrabornstrasse an Guben, Ebd. 1902. B. II. H. 3. S. 236.
- Jentsch, H., Das Gräberfeld bei Tröbitz. Ebd. 1902. B. II. H. 3. S. 237.
- Jentsch, H., Das Gräberfeld bei Rodorf, Kr. Grotzen a. d. O. Z. E. V. 572.
- Jentsch, H., Vorläufige Funde aus der Niederlausitz. Z. E. V. 568.
- Krüger, C., Das Gräberfeld bei Tannow, Kr. Cottbus. Aus Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde. Bd. II. H. 2. S. 112—118.
- Lindenschmitz, L., Schon Bronzezeit aus dem Rhein. Z. E. V. 1.
- Lindemann, Dr., Ausgrabungen bei Eilthen und Kärthen. Aus Schriften d. physikal.-ökonom. Gesellschaft zu Königsberg. 1904. 41.
- Marcusseniti, Neue Ausgrabungen an Santa Lucia in Litalzo. Z. E. V. 601.
- Mekilis, Dr. C., Bronzezeit aus Mittelfranken. 4 Figuren. Cor. No. 1. A. 1902. 35.
- Messkammer, Jakob, Gräberfeld und Einzelgräber im silesischen Oberrhein. Bül. 1902. I. A. 1902. 1.
- Müller, Dr. Hügelgrab von Havemack bei Genthin, Pr. Sachsen. Z. E. V. 62.
- Nyström, Bronzezeit von Alt Storkow, Kr. Stargard, Pommern. Z. E. V. 625.
- Schreiber, Urnenfeld an Bok, Schleswig-Holstein. Z. E. V. 23.
- Steinich, H., Das Gräberfeld bei Gassen, Kr. Sorau. Niederlausitzer Mittheilungen. Guben 1902. B. II. H. 3. S. 315.
- Stobwarz, W., Prähistorische Fundstücke aus Katin, Kreis Ostpreußen. Z. E. V. 407.
- Virchow, R., Gräberfelder bei Tackmamer-Ellguth und Adamsitz, Kr. Grotzen, Schlesien. Z. E. V. 56.
- Weigel, M., Die Gräberfelder von S. Lorenz, Kr. Jerchow I, Pr. Sachsen. Z. E. V. 90.
- Weigel, M., Das Gräberfeld von Kosowen, Kr. Senzburg, Ostpreußen. Z. E. V. 30.
- Weigel, M., Bronzezeit aus der Weser von Vetho, Prov. Westfalen. Z. E. V. 36.
- Weigel, M., Bronze-Zand von Berlin. Z. E. V. 64.

Weise, F., Drei Urnenfelder bei Lübben. Aus Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde. B. II. H. 2. S. 101—114.

Hierher gehört auch noch als eine umfassende Monographie: Mantelius, Osmar, Die Bronzezeit im Orient und in Griechenland. Mit 41 Abbildungen. A. A. XXI. 1.

### 4. Allgemeine prähistorische Archäologie.

- Andree, Dr. K., Brandgräber von Brechtshaus bei Heidelberg. Z. E. V. 20.
- Begemann, Dr. Heinrich, Die vorgeschichtlichen Alterthümer des Zinschen Museums Neussagen 1902. 49. 26 Wissenschaftliche Beilage zu dem Bericht über das Schuljahr 1901/02.
- Beschau, Dr. G., Phönizische Grabstätten. Nat. and Off. B. 62. Münster. 1891. 673—679.
- Beschau, Dr. G., Ein Blick in die Küche der Vorzeit. Sep.-Abd. d. Jahresberichts der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz. H. II. 15.
- Comwents, Dr., Vorgeschichtliche Forscher in Westpreußen. Sonder-Abdruck aus der Feuille des deux. Fischer-Verein für die Theilnahme des III. deutschen Vorberichts in Dessau. 1890. 8. 9.
- Eissel, Robert, Vorläufige Uebersicht prähistorischer Funde Ostböhmens, aus der Feuille des deux der Gesellschaft von Freunden der Naturwiss. aus Anlass des 55. Jahrgabens des reg. Fürsten Koss. J. L. Heineck XIV. 90. 63—86.
- Freidell, K., Sammlung in Uetersen bei Hamburg. Z. E. V. 58. 1901.
- Götte, A., Untersuchung prähistorischer Fundstätten bei Liebstadt, Amt Weimar, Grossherz. Sachsen-Weimar. Z. E. V. 54.
- Grenplier, Leichenbestattungen mit geläuteter Schmelze. Z. E. V. 426.
- Grenplier, Goldfund, der Angabe nach aus Schloien. Z. E. V. 426.
- Hassallmann, Fritz, Aufschreibung über die Anfänge und ursprüngliche Verwendung der in Ägypten, Mittel- und Ober-Ägypten und Syrien bei den Gräberfeldern gefundenen Terrakotten und ganzen Gewandern wie Schmutzschalen und reiche Lederarbeiten a. w. vom 2.—7. Jahrtausend. 90. 8. Leukische Handgräber, Keltien.
- Högner, Franz, Annalen des k. naturhistorischen Hofmuseums. [Sonder-Abdruck aus B. VI, H. 3 u. 4.] Vorkörper Bericht über die im Sommer 1901 zum Zwecke archäologischer Forschungen und ethnographischer Studien unternommene Reise nach den Karakum. Wien. 1901. Alfred Holder.
- Hörnes, Dr. Maria, Eine prähistorische Thierwelt aus Serbien und die Anfänge der Thierkultur in Mitteleuropa. Mit 2 Text-Tab. H. XXI. (Der neuen Folge B. 2.) Mittheilungen der anthrop. Gesellsch. in Wien. 1901. 158—163.
- Hörnes, Dr. Maria, Natzenmuseum in Agrum, neue Ausgrabungen in Bosnien. Aus Annalen des k. naturhistorischen Hofmuseums. Sep.-Abdruck aus B. VI, Heft 4. 4. Wien 1901. Alfred Holder. 49. 129—135.
- Hörnes, Dr. Maria, Eine Bronzezeit einfacher Form von Glinaec in Bosnien. Z. E. V. 604.
- Jentsch, Dr. H., Die prähistorischen Alterthümer aus dem Stadt- und Landkreise Guben. Ein Beitrag zur Urgeschichte d. Niederlausitz. 2. Abtheilung. Mit 2 lithograph. Tafeln. Guben, Albert König 1902.
- Jentsch, Dr. H., Die Spiralfibel von Forst (L. und verwaiste Funde aus der Niederlausitz. Niederlausitzer Mittheilungen. B. II. H. 3. S. 231.
- V. Jähner, Präkolumbisches Tabakrauchen und Caninbo. Z. E. V. 211.
- Janzhädel, Max, Prähistorisches aus Spanien. Z. E. V. 1902. 66.
- Krauss, Ed., Trömmeln aus vorgeschichtlicher Zeit. Z. E. V. 1902. 94.
- Krauss, Ed., Kinderklapper in Gestalt einer menschlichen Figur. Z. E. V. 1902. 95.
- Krauss, Ed., Zwei vorgeschichtliche Harzstücke. Z. E. V. 1902. 96.
- Lissauer, Dr., Gesellschaften von Liebschau, Kr. Dirschau, Westpreußen. Z. E. V. 72.
- Möws, F., Bibliographische Uebersicht über deutsche Alterthumsfunde für das Jahr 1900. Z. E. V. 2. 1901 und 1902. 1.
- v. Palisky, Franz, Ueber die vorgeschichtliche Zeit Ungarns. A. A. XX. 86.
- Schaaffhausen, H., Die fünfjährige Jähnelde des Varanus aus Arentshausen im Rheinland. Bonn 1902. 49.
- Aus Jahrbuch des Vereins v. Alterthumsf. im Rheinland XLI, 203—210.
- Schaaffhausen, H., Rheinische Funde. Aus dem Bericht der Vereinigung des Provinzial-Museums zu Bonn und Trier. Z. E. V. 48.
- von Schalenberg, Wilhelm, Ueber die Lage von Grabgräbern in Mücheln Aus Niederlausitzer Mittheilungen. B. II. H. 4. Guben 1902. 60. 294.
- Schumann, Zwei neue Bronzezeit aus Pommern. Z. E. V. 500.
- Sieff, F., Das heidnische Kreuz und seine Verwendung in sächsischen Oden und Eichen. Mit zwei Tafeln. A. A. XX. 17.

Seuf, F., Das Swastika in Schlesien, Aus Schlesien Vorzeit. V. 36, 116-122.

Szombathy, J., Studienreise nach Deutschland und Dänemark. Annoten des h. archäologischen Hofmuseums. Sep.-Abdruck aus B. VII. H. 1 u. 2. Wien 1902.

Szombathy, J., Die Göttinger Steine. Corp.-Bl. f. A. 1892, 2.

Szombathy, J., Figural verzierte Urnen von Odenburg. Corp.-Bl. f. A. 1892, 34.

Teichle, A., Archäologische Fundstellen in Westpreußen und Ostgalizien. Preuss. Z. N. 37.

Wassler, Dr., Archäologische Wandlungen in der Umgebung von Olmütz. Mit 4 Illustrations-Beiträge. 40, 7.

Wassler, Dr., Die prähistorische Jagd in Mähren. Olmütz 1902, 60, 55, 4 Taf.

Weber, Franz, Vorgeschiechtliche aus dem Alpengebiete zwischen Imn und Salach. 1 Taf. B. A. U. IX, 8.

Weber, Franz, Bericht über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern. B. A. U. IX, 77 und 142.

Weber, Franz, Bericht über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern. B. A. U. X, 183.

Weigel, Dr. M., Hildwerke aus silurischer Zeit. 23 Abb. A. A. XXI, 41.

Weigel, Dr. M., Gomborze von Falkenberg, Kr. Bismarck-Stuhlf. Pr. Brandenburg Z. N. 71.

Wissner, Fr. K., Die Bronze-Gefäße von Moritzburg. Mit 4 Tafeln. Jahrbuch 1891, 88, 25. Aus der Zeitschrift der Ferdinandsm. H. H. Folgn. 35. Heft.

Spezielle Folgen der allgemeinen Archäologie heissen:

### 5. Bergwäله und Schenken.

Hier verdient die erste Berücksichtigung die umfassende in grosserem Masse angeordnete Monographie:

Zachlinske, Paul., Erfurt: Die vorgeschichtlichen Berge und Wäله in Thüringen III. Die vorgeschichtlichen Bungen und Wäله auf der Hainleite. Mit 9 Planzeichnungen und 53 Abbildungen. — Vorgeschichtliche Altertümer der Provinz Sachsen. Erste Abthlg. Heft XI.

Böhling, Dr., Die Althebe bei Arnstadt, neue Wallburg der Vorzeit. Aus Programm des Hülfl. Gymnasiums an Arnstadt. 1902, 40, 18, 1 Karte.

Eccardt, Schenken in der Provinz Posen; Die Schwendenschance bei Lubin, Kr. Tomaszow. Z. N. 53.

Finckow, Ausgrabung bei dem Berg- und Loosberg bei Kalden, Kr. Kuhn, Westpreußen. Z. N. 47.

Schwarz, Franz, Schenken in der Provinz Posen; Die Schwendenschance bei Baranow A. Kr. Strelno. Z. N. 37.

Teichle, A., Bergwäله in den Kreisen Borsig, Stargard und Neustadt, Westpreußen. Z. N. 81.

Weigel, M., Der Ringwall von Walsleben, Kreis Rappin, Preuss. Brandenburg. Z. N. 2.

Weigel, M., Die Hergwäله von Stoenzhausen, Kr. Jüterbog-Luckenwalde und Zuchwitz, Kr. Zuch-Bling, Pr. Brandenburg. Z. N. 60.

### 6. Felsteinzeichnungen, Schälenselne und Rillen.

Bartsch, Copien von Felsteinzeichnungen der Buschmänner. Z. N. 1902, 26.

Jonghädel, Max, Rillen an ägyptischen Tempeln. Z. N. V. 84.

Reber, B., Die vorhistorischen Sculpturen in Nilvan, Kanton Wäls (Schweiz). Z. Taf. A. A. XX, 265.

Rüdiger, Fritz, Felsteinzeichnungen und beweisende Vergleiche zur Steinkarten-Theorie. Z. N. V. 710.

Zapf, Steinmöhlen in Fichtelgebirg. Z. N. V. 717.

Eine jeener angezeichneten Monographieen, welche wir gewohnt sind von dem hochverehrten Autor zu erhalten ist wieder:

Gisshausen, Im Norden gefundene vorgeschichtliche Trompeten. Z. N. V. 643

und ebenso

Udelsart, Jagdalt., Orientalische Eideiseln umherhalb der Ebnen europäischer Civilisation. Z. N. 237.

Lehhaft war die durch Virchow und Voss angeregte Diskussion über die

### 7. Gehölpfen Ringe.

Virchow, K., Gehölpfen und mit Tierfellen besetzte Ringe. Z. N. V. 408.

von Fellenberg, Edm., Neue Funde am Zählkanal, namentlich ein Bronzering mit Kalfeln und Tiergeräten. Z. N. V. 226.

Hörnes, Dr. M., La Fée-Ringe mit Köpfechen und Tierköpfe. Mit 1 Tafel. A. A. XXI, 73.

Szombathy, J., Bronzeringe mit Köpfechen und Tierköpfe von Bühlens und Oger. Z. N. V. 714.

Szombathy, J., Heneringe mit angelegten Waren in den Sammlungen des Prager Museums. Z. N. V. 677.

### 8. Ueber Bogenpannen und Ringe dazu.

Virchow, K., Silberring aus Bogenpannen. Z. N. V. 496.

v. Laschao, Fritz, Bogenpannen. Z. N. V. 676.

### 9. Bronzeanalyse und Aderes.

Virchow, K., Analysen halkanischer und arabischer Bronze. Z. N. V. 854.

Virchow, K., Die diehlärgen 1891 Generalversammlung der deutsch-antiquar. Gesellschaft und der Stand der archäologischen Forschung in West- und Ostpreußen. Z. N. V. 719.

Virchow, K., Funde bei der Ausgrabung des Nord-Ostsee-Kanals in Holstein. Z. N. 33 u. 34.

Virchow, K., Archaische Gräber von Syrakus und ein eigentümliches Gerät von trojanischem Metall. Z. N. V. 410.

### 10. Völkerverzönerungsperiode.

(Germanen, Slaven, Araber)

Arnold, H., Alamannische Gräber an der oberen Donau. Z. N. 70.

Englert, Dr., Ausgrabungen in Jahresbericht des historischen Vereins Döllingen 4. Jahrgang 1901. A. Kurb. Döllingen 7.

Fischerhölz, R., Die Frankengräber von Schörsch. Aus den Annalen des Vereins für Alterthumskunde und Geschichts-forschung. B. 24, 1902, 230.

Jacob, Dr. Georg, Ein arabischer Reiterstatuette aus dem 10. Jahrhundert über Südde. Schleswig, Sood., Falden und andere deutsche Städte. Zum ersten Male aus dem Arabischen übertragen, kommentiert und mit einer Einleitung versehen. 2. Ausgabe. Berlin 1901. Mayer und Müller. 69, 30.

Jacob, Dr. Georg, Welche Handelsartikel brachten die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern? 2. Auflage, uncorrected und vielfach verbessert. Berlin 1901. Mayer und Müller. 69, 53.

Jacob, Dr. Georg, Studien in uralten Geographen. H. II. Berlin 1902. Mayer und Müller. 69, 47.

Jacob, Dr. Georg, Die Waaren beim arabisch-nordischen Verkehr im Mittelalter. Supplement-Heft zur 2. Auflage von: „Welche Handelsartikel brachten die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern“. Berlin 1901. Mayer u. Müller. 69, 21.

Kuhn, Dr. Ernst, Ueber die Verbreitung und die Eltern-Gebirge der slavischen Völk. B. A. U. V. 14, 1.

Niedrig, Dr. Luber, Die nordwestlichen Gräber von Podbahn und der aus künstlich deformierten prähistorische Schädel aus dem 12. u. 13. Jahrh. Separat-Abdruck aus Band XXII (der neuen Folge Band XIII) der Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. 1902, 18.

Otkanow, Goldbrakteaten von Rosenthal bei Berlin. Z. N. V. 626.

Schumann, Slavisches Gräberfeld mit Skeletten und Leichenbrand auf dem Silberberg bei Wollin (Pommern). Z. N. V. 546.

Schumann, Slavische Schädel von Guleburg und Söberg bei Wollin (Pommern). Z. N. V. 704.

Sköglund, H., Die Roggerkämmen des frühchristlichen Kirchengraber. Z. N. V. 588.

Splitt, W. E. Ein Gräberfeld der jüngeren Eisenzeit auf Eder. Mittheilungen des anthropologischen Vereins zu Schleswig-Holstein. H. 3. Kiel 1902, 69, 5, 77. Universitäts-Buchhandlung. Paul Tischer.

Thelle, Fr., Neue Slavengräber bei Subogus. Z. N. V. 463.

Udandt, Hr. Leagal, Aus der jüngeren Eisenzeit in Norwegen (600-800 n. Chr.). Mit einer Tafel. A. A. XX, 1.

Walter, Dr., Das Gräberfeld auf dem Galgenberg und slavische Grabsteine bei Wollin. Z. N. V. 706.

### 11. Aus römischer Periode.

Durch die Vereinigung des Linienkommissionen des deutschen Reiches, welche zweifellos auch für die speziell prähistorische Frage und namentlich für die archaische Abgrenzung der Periode Wichtiges leisten wird — und welche wir hier nicht weiter ausprechen dürfen, wie tief die Arbeit der Archäologen in ihrer Wichtigkeit erkannt wird, ist für die römische Forschung in Deutschland ein neues Geisteszentrum geworden. Daher kommt es, dass sich hier an diesem Gebiete aus dem Kreise der Anthropologen wieder als

sonst zu berechnen haben.

Arnold, Ausgrabung der Münchener anthropologischen Gesellschaft aus Füssen. B. A. U. V. IX, 33. Allg. Ztg.

Hasselmann, Fritz, Vortrag über geologische und geographische Verhältnisse der römischen Steinbrüche zu Kappföhrig und Füssen der Steingerwerbische Kapföhrig. Hosenheim und Kester. Druck von Josef Habel, Regensburg 1902, 86, 16.

Köhl, Dr., Römische aus Worms. Alterthumsvereine und Paulsenmuseen in Worms. Separat-Abdruck aus den Quartalsheften des Ver. f. die Geschichte des Grossherzogthums Hessen. Neue Folge. B. I. Nr. 6, 1-7.

Kuhn, Wilhelm, Das Römisch-italienische von Weisenburg n. S. Verlagsort: Berlin. 1901. R. Sonderdruck aus dem Correspondenzblatt des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine. Nr. 6. 1901.

- Oblenschläger, F., Die Ergebnisse der römisch-archäologischen Forschungen der letzten 25 Jahre in Bayern. Sonderabdruck aus Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. Trar. Fr. Lintz, 17.
- Schaefer, Adolph, Die Plastikstudien in der Oberlausitz. Lausitzerisches Magazin. B. 87. Görlitz 1891. 193-201.
- Sehlmacher, Dr. Karl, Barbarische und griechische Spiegel. Z. L. 41.
- v. Soltzberg, Die Wiederaufindung des Römerkastells (Munitio) im Lande der Chazken. Z. E. V. 453.

## 12. Von den Grenzgebieten klassischer Archäologie.

- Appleton, Henry, Eine archaische Topfscherbe aus der zweiten trojanischen Stadt. Z. E. V. 412.
- Benke, W., Vorträge über Plastik, Mönch und Drama. Separatabdruck.
- Lehmann, C. F., Metrologische Studien im British Museum. Z. E. V. 515.
- Lehmann, C. F., Die Prinzipien der metrologischen Forschung und das phoenizische System. Z. E. V. 414.
- Neue, Dr., Zwei mit Zeichen versehene Harren von Weissbronze aus einem Größelgel der Halbinseln von Oberndorf bei Rosenheim (Oberpfalz). München 1891. Aus den Sitzungsberichten der philol.-philol. u. histor. Class der k. bayer. Akademie d. Wiss. 1891. II. III. 441-454.
- Krause, Dr., Ein Tempelbild in Ilum. Z. E. V. 442.
- Krause, Dr., Die Tempelbild in Ilum. Z. E. V. 442.
- Krause, Dr., Die Palladium in der mykenischen und tyrinthischen Darstellung. Z. E. V. 403.
- Krause, Dr., Darstellungen aus der mykenischen Götterwelt. Z. E. V. 409.
- v. Leuch das und Koldewey, Ausgrabungen von Sendschikil. Z. E. V. 440.
- Zum Schluss möchte ich auch hienieden auf die so hoch erfreulichen neuen Fortschritte der Anthropologie in Württemberg, eierweise auf die bedeutendsten, die der Mitglieder des Vereins der sich aus als: Württembergischer anthropologischer Verein organisiert hat und außerdem auf die erlogischen Bemühungen zum Schutze der prähistorischen Altertümer von Seite des W. Kulturmuseums. Ueber die letzteren berichtet:
- v. Tröltzsch, E., Ueber den Schutz der vorgeschichtlichen Altertümer im Badenogebiet. Aus Schriften des Vereins für Geschichte des Bodens und seiner Umgebung. B. 25. Ländchen 1891. Kommissionverl. v. Joh. Th. Metzler. 45. 70.
- Derselbe, Die archäologische Landesausnahme in Württemberg. Corr.-Bl. f. A. 1892. 22. Schw. Merk. 23. Juli 1891.

Herr Oberlehrer **J. Weismann**, Schatzmeister: *Rechenschaftsbericht.*

Hochverehrliche Festversammlung! — In Rücksicht auf die schon sehr weit vorgeleitete Zeit unserer Tagesordnung dürfte Ihnen seit der Wunsch verzehlich erscheinen, der Schatzmeister möge sich bei seinen Rechenschaftsberichten doch in möglicher Kürze befeisigen. — Wenn ich diesem Wunsche auch gerne Rechnung zu tragen suche, so muss ich Sie deswegen ungenachtet doch um ein gewisses Mass von Nachsicht und Geduld bitten, insofern wir Rechenmenschen nun einmal zu den notwendigen, ja wenn wir ein wenig eingehilft sein dürfen, sogar zu den notwendigsten Uebeln gehören und auch bei den idealsten Seiten des menschlichen Geistes und allen damit verbundenen Bestrebungen stets ein Wörtchen mitanzureden haben.

Es ist nun leider einmal der Weltgötze „Geld“ nicht der letzte Faktor im menschlichen Getriebe und wie viel Gutes und Schönes könnte erreicht werden, wenn es nicht immer am Besten fehlen würde. — Auch wir haben stets eher zu wenig als zu viel, wenn wir uns auch mit vollem Rechte in den sparamen und gewissenhaften Haushaltern glauben zählen dürfen. Mehrung der Einnahmen und Minderung der Ausgaben, dieser alten erprobten Rechnung- und Verwaltungskunst, mussten wir uns auch im abgelaufenen Rechnungsjahre so mehr befeisigen, als es in einer Zeit, wo es im Vereinsleben eher rück- als vorwärts geht, nicht so leicht ist, das Gleichgewicht zu erhalten, besonders auf dem Gebiete geistiger Bestrebungen. —

Würden z. B. unsere Ausgrabungen immer recht stauenswerthe Gold- und Silberschätze zu Tage fördern, so würde viel mehr gegraben werden und für unsere Vereinsbestrebungen wäre das Interesse ein ungleich grösseres als es dormalen wirklich ist. — Und doch wäre es unrecht zu klagen! Haben wir doch gerade im abgelaufenen Jahre neben den unvermeidlichen Wunden, die uns der Tod und andere Ursachen alljährlich schlagen, dennoch über eine sehr namhafte Mehrung unserer Mitgliederzahl an berichten. So hat es nicht nur der vorjährige Kongress im fernem Osten, in Danzig und Königsberg, viele neue Mitglieder zugeführt, sondern auch der diesjährige Besuch unseres biederen Schwabenlandes in dem alten historisch bedeutsamen und freundlichen Ulm hat uns eine nicht geahnte Mehrung unserer Mitglieder speziell des Württembergischen Vereins gebracht, so dass sich derselbe nach Berlin und München als 9ter der Lokalvereine einreicht, ein Erfolg, den wir zunächst der ausserordentlichen Rührigkeit, dem unermüdeten Eifer und der hohen Begeisterung unseres Festkomites für die anthropologische Wissenschaft zu verdanken haben, die gerade in Deutschland, Dank der führenden Männer, auf einer Höhe steht, wie nirgends wo anders.

Wolle es mir daher gestattet sein, dem hochverehrten Festkomitee schon heute den innigsten Dank dafür auszusprechen, dass es ihm gelungen ist, den alten anthropologischen Boden des schönen Schwabenlandes wieder aufzufrischen, der einer der ersten gewesen ist, auf dem die deutsche anthropologische Gesellschaft vor 20 Jahren schon ihre forschende Thätigkeit begonnen hat, und allwo uns bis zur Stunde noch viele verdiente Forscher in alter Ehrenacht vereint geblieben sind, deren Anwesenheit uns in dem Augenblicke am so grössere Freude macht, als sich dieselben persönlich überzeugen können, wie hoch ihre Verdienste geschätzt werden, und wie pietätvoll die Namen eines Fraas, v. Hölder, v. Tröltzsch etc. von jedem, der mit der Entwicklung der anthropologischen Forschung etwas näher vertraut ist, genannt werden. Möge diesen Männern eine in Eifer und Ausdauer für die edle Sache gleichgesinnte Jugend erstehen! Und mit diesem Wunsche möchte ich zur Prüfung des Kassaberichtes übergehen, der inzwischen zur Vertheilung gekommen ist.

Wir traten, wie Sie sehen, mit einem Kassenvorrath von 764,58  $\mathcal{M}$ . in das laufende Rechnungsjahr ein; haben 210  $\mathcal{M}$ . an Zinsen und 423  $\mathcal{M}$ . an rückständigen Beiträgen eingenommen.

Zu Nr. 5 der Einnahmen, die in diesem Jahre ganz 2,20  $\mathcal{M}$ . betragen, möchte sich der Schatzmeister erlauben die Bitte zu stellen, es möge ihm gestattet werden, von dem namhaften Vorrathe überzähliger Correspondenzblätter früherer Jahrgänge an solche Vereinsmitglieder, die noch nicht im Besitze derselben sind, komplette Jahrgänge um einen niedrigeren Preis, vielleicht zu 1,50  $\mathcal{M}$ . per Jahrgang bei unfrankirter Zusendung verbriefen lassen zu dürfen. Es dürfte ein Beschluss in dieser Richtung manchem der jüngeren Anthropologen sehr erwünscht sein, abgesehen davon, dass nicht nur die Forschung, sondern auch unsere Kassen hieraus Nutzen zögen.

An Mitgliederbeiträgen waren bei Abschluss der Rechnung von 1845 Mitgliedern eingegangen 4855  $\mathcal{M}$ . Diese Summa hat sich aber inzwischen noch wesentlich erhöht, indem noch die Vereine Hamburg, Göttingen, Freiburg i/Br. und Regensburg mit ca. 1500 Mitgliedern ihre Beiträge eingereicht haben, so dass wir wieder über 1800 Mitgliederbeiträge verfügen.

Auch von Herrn Vieweg u. Sohn ist der übliche Beitrag zu den Druckkosten des Correspondenz-Blattes noch eingelaufen. (165,62 M.), so dass wir keine erheblichen Rückstände zu verzeichnen haben. — Wir schlossen incl. des namhaften Restes aus dem Vorjahre, der Fonds für die statistischen Erhebungen und die prähistorische Karte von 9093,54 M. mit 15528,32 M. ab, welche Summa sich durch die inzwischen noch erfolgten Einzahlungen noch wesentlich erhöhte.

Die Ausgaben bewegen sich streng in dem Rahmen des im vorigen Jahre genehmigten Etats, und haben wir unsern bedenklichsten Posten, die Druckkosten, sehr wesentlich verringern können. Es ist uns dadurch möglich geworden die beiden Fonds für die prähistorische Karte und die statistischen Erhebungen wieder zu vernehren, ersteren um 200 M. und letzteren um 300 M., so dass der sogenannte Kartenfond nunmehr 3445,40 M. und derjenige für die statistischen Erhebungen 6148,14 M. beträgt, im Ganzen also 9593,54 M.

Ebenso konnten dem Reservefond nach langer Zeit wieder 300 M. zugewiesen werden, und beträgt derselbe zur Zeit 2900 M. Baar in Kassa blieben 332,43 M.

Dieser verhältnissmäßig sehr günstige Stand unserer Finanzen wurde jedoch im laufenden Jahre noch wesentlich erhöht durch einen hochedlen Akt treuer Anhänglichkeit eines unserer ältesten Mitglieder, des im Oktober vorigen Jahres in hohem Alter gestorbenen Herrn Dr. Voigtel. Schon seit einer längeren Reihe von Jahren hat man der seelig Entschlafene, wie Sie wissen, alljährlich mit einem ausserordentlichen Beitrag von 50 M. erfreut. Diesen Beitrag wollte uns nun der edle Freund und Gönner nicht nur für immer erdulden, sondern er wollte denselben noch vergrössern dadurch, dass er uns ein Legat von 2000 M. letztwillig vermachte, welche Summa der Schatzmeister in 4<sup>0</sup>/<sub>100</sub>igen sicheren Papieren anlegte und unserem eisernen Bestand einverleibte, wie Sie dies unter dem Titel Kapital-Vermögen auf der Rückseite ersehen können.

Ich habe nicht vermuthet, der hochverehrten Wittve des Verstorbenen den Dank der anthropologischen Gesellschaft wiederholt auszusprechen, in der sicheren Voraussetzung, es werde in heutiger Generalsversammlung unser Herr Präsident nicht ganz besonders Veranlassung nehmen, dem unvergesslichen Anthropologen Herrn Dr. Voigtel den Dank der deutschen anthropologischen Gesellschaft in einer ihm geeignet erscheinenden Form ins Grab nachzurufen und dessen Andenken gedenkend zu ehren.

Hiermit glaube ich meinen Bericht schliessen zu sollen und bitte um die Ernennung des Rechnungsausschusses behufs Decharge, allen treuen Mitarbeitern auf dem Rechnungsbetriebe unserer Gesellschaft den herzlichsten Dank für ihre erfolgreiche Unterstützung darbringend.

#### Kassenbericht pro 1902/03.

##### Einnahme.

1. Kassaverkehr von voriger Rechnung	4 764 29	3
2. An Zinsen gien ein	310	—
3. An rückständigen Beiträgen der Vorjahre	423	—
4. An überschüssigen von 1640 Mitgliedern	4095	—
5. Für besondere abgegebene Berichte und Correspondenzblätter	2 20	—
6. Rest aus dem Vorjahre 1901/02, wovon bereits verfügt (siehe Ausgabe 11 und 12 auf Bestand b.)	8093 54	—
<b>Zusammen</b>	<b>4 15128 82</b>	<b>3</b>

##### Ausgabe

1. Verwaltungskosten	4 907 30	3
2. Druck des Correspondenzblattes	2904 83	—
3. Redaktion des Correspondenzblattes	300	—
4. Zur Buchbindung des Fr. Lietz in Trier	12	—
5. Zu Hasden des Herrn Generalsekretärs	400	—
6. Für Ausgaben	185 66	—
7. An dem Dispositionsfond	—	—
7. Zu Hasden des Schatzmeisters	300	—
8. Dem Münchener Lokal-Verein für die Herausgabe der Zeitschrift „Beiträge“	300	—
9. Zur des Steingruben bei dem Congress in Danzig	393	—
10. Dem Württemberg anthropolog. Verein	150	—
11. Für die prähistorische Karte	2445 40	—
12. Für die statistischen Erhebungen	6148 14	—
13. Dem Reservefond wurde zugewiesen	300	—
14. Baar in Kassa	332 43	—
<b>Zusammen</b>	<b>4 15028 32</b>	<b>3</b>

##### A. Kapital-Vermögen

Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 bezeichnlichen Mitgliedern und zwar:

a) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446	4 500	—
b) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21618	300	—
c) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22169	200	—
d) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1892) Lit. K Nr. 40320	300	—
e) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1892) Lit. L Nr. 41329	300	—
f) 4% Konsolidirte Nat. preuss. Staatsanleihe Lit. f. Nr. 180295	200	—
Hierzu das Dr. Voigtelsche Legat mit 2000 M. und zwar:	—	—
g) 4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40129	500	—
h) 4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40128	500	—
i) 4% Hypothekendarlehen der Hamburger Bank Ser. 81 Nr. 26456 Lit. C	500	—
k) 4% Hypothekendarlehen der Hamburger Bank Ser. 72 Nr. 26562 Lit. C	500	—
l) Reservefond	2900	—
<b>Zusammen</b>	<b>4 6300</b>	—

##### B. Bestand.

a) Baar in Kassa	4 332 43	3
b) Hiesu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	558 54	—
<b>Zusammen</b>	<b>4 8923 97</b>	<b>3</b>

##### Kist pro 1902/03.

##### Einnahme.

1. Jahresbeiträge von 160 Mitgliedern 4 2 M.	4 640	—
2. An rückständigen Beiträgen	230	—
3. Baar in Kassa	332 43	—
4. An Zinsen	300	—
<b>Summa</b>	<b>4 8923 97</b>	<b>3</b>

##### Verfügbare Summe für 1902/03.

##### Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	4 900	—
2. An Druck des Correspondenz-Blattes	2900	—
3. Redaktion des Correspondenz-Blattes	300	—
4. Zu Hasden des Generalsekretärs	400	—
5. Zu Hasden des Schatzmeisters	300	—
6. Für den Dispositionsfond	150	—
7. Für Ausgaben und Körpermessungen	300	—
8. Für den Steingruben	393	—
9. Für die Herausgabe der „Münchener Beiträge“	300	—
10. Für die prähistorische Karte	2445	—
11. Für die statistischen Erhebungen	6148	—
12. Dem Württembergischen Verein für Förderung seiner Aufgaben	300	—
13. Für kleine Ausgaben	12 46	—
<b>Summa</b>	<b>4 6302 83</b>	<b>3</b>



Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer**  
Berlin:

Ich nehme sehr gerne Veranlassung, der Auf-  
forderung des verehrten Herrn Schatzmeisters zu folgen  
und ein paar Worte des Dankes den Mäcen des  
historisch-wissenschaftlichen Vereins, des Herrn Dr.  
Voigtel zu widmen. Möchte eine so treue und edle  
Gesinnung recht viele Nachahmer finden, dass wir in  
der Lage wären, unseren Verein auf eine möglichst  
sichere Grundlage zu stellen. Wir können wohl dem  
Bericht unseres Herrn Schatzmeisters darin, dass er  
so warm des Dahingeshiedenen gedachte, uns in vollem  
Maasse anschliessen, und ich bitte Sie, sich zum An-  
denken an den theueren Verstorbenen von den Sitzen  
zu erheben. (Geschrieel.) Ich bitte um die Erlaubnis,  
den Dank der Wittwe des unvergesslichen Verstorbenen  
telegraphisch auszusprechen zu dürfen. (Wird genehmigt.)  
Wir sind nun an der Reihe, die Rechnungsrevisoren zu  
wählen. Ich erlaube mir, vorzuschlagen die Herren:  
Künne—Scharlottenburg, Thümling—Ulm und Dr.  
Leube—Ulm. Wenn niemand Einspruch erhebt, nehme  
ich an, dass die Gesellschaft mit dem Vorschlag ein-  
verstanden ist. Es wird in einer der nächsten Sit-  
zungen Bericht erstattet werden.

Die Entlassung erfolgte in der III. Sitzung nater  
lebhafter Anerkennung des in so ausgezeichnete Weise  
verrichteten Dankes für die ebenso mündvolle wie erfolg-  
reiche Geschäftswaltung an den Herrn Schatzmeister.

#### Die Schädel von Cannstatt und Neanderthal.

Herr Obermedicinalrath Dr. v. Hölzer—Stuttgart:

Die Cannstatttrasse. — Hochverehrte Versamm-  
lung! Auf Veranlassung des Herrn Vorsitzenden möchte  
ich Ihnen einige Worte über die sogenannte Rasse  
von Cannstatt sagen. Sie wissen ja, der vor kurzem  
verstorbenen Herr de Quatrefages in Paris, dessen Ver-  
dienste um die Anthropologie ich sonst nicht schmälern  
will, hat neben einer mehr passionirten, wie Sie wohl  
alle noch in Erinnerung haben, auch eine Rasse von  
Cannstatt entdeckt; er hat das auf Grund eines Schädel-  
bruchstückes gethan, das allerdings in Cannstatt  
gefunden wurde. Die Geschichte dieses Bruchstückes ist  
aus so interessant, dass ich glaube, es dürfte auch  
eine grössere Versammlung interessieren, wieder einmal \*)  
etwas darüber zu hören. Auch schon wegen der Rolle,  
welche die Fantasie in der Wissenschaft spielen kann.  
Sie wissen ja alle, dass namentlich in der vorgeschicht-  
lichen Wissenschaft die Poesie eine grosse Rolle spielt.  
Man kann ja zum Beispiel einen vollständigen vorge-  
schichtlichen Roman lesen, als Einleitung in ein  
geschichtliches Werk, das in Württemberg heraus-  
gekommen ist. In diese Kategorie gehört wohl auch die  
Rasse von Cannstatt. (Hört! Hört!)

Es wurde nämlich im Jahre 1700 im Nordosten  
von Cannstatt gegenüber der Ulfkirche unter einem  
Tuffsteinfelsen, auf dem sich noch eine sechseckige  
Ummauerung befand, in dem Thon, auf dem der Tuff  
ruht, ein Mannuthzahn gefunden, welcher das In-  
teresse des damaligen Herzogs von Württemberg Eber-  
hard Ludwig so sehr erregte, — denn damals waren  
diese Knochen schon Gegenstand vielfacher Bewunde-  
rung, gaben aber auch zu allerlei Fabeln Veranlassung  
— dass er befahl, die Felsen und Mauern abzubrechen  
und des Thon, in welchem jener Zahn gelegen hatte,

näher zu untersuchen. Es sind da nun eine ganze  
Reihe von Knochen aufgefunden worden, die später in  
das Naturalienkabinet in Stuttgart kamen.

Zunächst möchte ich Ihnen nun einige Worte über  
Cannstatt sagen, weil wohl nicht allen Mitgliedern der  
verehrten Versammlung die geschichtliche Stellung  
Cannstatts bekannt sein dürfte. Cannstatt liegt, wie  
Sie wissen, in der Nähe von Stuttgart in der reizend-  
sten und fruchtbarsten Gegend Württembergs und hat  
Spuren aufzuweisen, dass schon in der allerfrühesten  
Zeit der Mensch angesiedelt gewesen ist; deutliche  
Spuren wohl, aber ich möchte nicht behaupten, dass  
sie aus der Steinzeit stammen.

Recht interessante Funde, die bei der Erweiterung  
der Eisenbahn auf dem Seelberg gemacht wurden,  
können mit einigem Grund nicht in die Steinzeit ver-  
setzt werden. Es hat sich nur der Schädel einer Frau  
und die zweier Kinder gefunden, mit Perlen von Gagat  
und Marmor, aber ohne eine Spur von Steinwerkzeugen.  
Ein gewaltiger Beweis, diese Funde in die Steinzeit  
zu setzen, ist also nicht vorhanden. Das sind die  
frühesten Reste. Gräbhügel aus der römischen Zeit  
konnten in der nächsten Umgebung von Cannstatt mit  
Sicherheit nicht nachgewiesen werden, dagegen ist die  
römische Zeit vollauf vertreten. Cannstatt gegenüber,  
auf dem linken Neckarufer, war eine römische Stadt,  
deren Name wahrscheinlich Clarena war. Es sind  
dort sehr zahlreiche schöne römische Funde gemacht  
worden. Was das obenerwähnte auf dem rechten  
Neckarufer bei der Ulfkirche befindliche Gemäuer an-  
belangt, so wurden auch dort römische Thonscherben  
sowie ein ganzes Gefäss gefunden; dasselbe kam mit  
den Thierknochen zusammen in das Naturalienkabinet.  
In der Reihengräberzeit lebte in Cannstatt gleichfalls  
eine sehr zahlreiche germanische Bevölkerung. Eine  
grosse Zahl Gräber aus dieser Zeit fand sich an ver-  
schiedenen Stellen, zum Theil mit sehr schönen Grab-  
beigaben. Auch in der Nähe von jenem Gemäuer bei  
der Ulfkirche lag ein grosses Gräberfeld, von dem ich  
selbst noch einige Gräber geöffnet habe. Es waren  
Reihengräber aus der späteren Zeit, aus Platten auf-  
gebaut. Sie lagen aber unterhalb der Mauermauer,  
weil gleich ganz in ihrer Nähe. — Im Jahre 1700  
wurde nun diese Schichte ausgegraben und es ist eine  
ziemlich zahlreiche Literatur über den Fund entstanden.  
Der beste und ausführlichste Bericht ist von Dr. S.  
Reissel, dem Leibarzt des Herzogs Eberhard Ludwig  
von Württemberg. Weiter hat ein Dr. Spießius in  
Schaffhausen 1701 eine sehr gelehrte Abhandlung  
geschrieben, die aber nur ein Auszug aus dem Berichte  
des Leibarztes Dr. S. Reissel ist. Ferner hat sich  
noch ein handschriftlicher Katalog über die in der  
herzoglichen Kunstkammer aufbewahrt gewesenen Can-  
nastatter Funde erhalten, welcher aus dem Jahre 1720  
stammt und noch im Naturalienkabinet aufbewahrt  
wird. Endlich haben auch Sattler, Gessner und  
Andere Nachrichten von dem Funde hinterlassen. Die  
Nachgräbungen hatten nach dem Berichte des Lei-  
barztes Dr. Reissel folgendes Ergebnis: Es fanden sich:

1. Schädelstücke, Zähne, Kiefer und andere Skelet-  
theile, die denen des Elefanten ähnlich und gleicher  
Grösse sind.\*

2. Mittelhäufige Beine und Knochen, wie von  
waid- und wilden bisigen, und etwas auch unbekanntes,  
Thieren.

3. Kleine Beine, wie von kleinen heimischen und  
wilden Thierlein.

\*) s. Archiv für Anthropol. E. Band 1867. N. 82. — Cor-  
respondenz-Blatt für Anthropologie 1873. Nr. 12.

4. Winstig kleine wie von Mäusen und Hatten; und nun fährt er fort: „und diese alle waren nicht nur den natürlichen etwas ähnlich, sondern gar gleich gestaltet . . . doch aber nicht mehr heinigt, sondern theils kreidigt, theils kalkig, unter welchen keine den Menschenbeinen können zugeordnet werden, es sei denn, dass man etliche grosse für Riesenbeine annehmen wollte.“

Viele haben nämlich damals die Mammuthknochen — die Zähne wohl nicht — aber die Extremitätenknochen für Riesenknochen gehalten. Man glaubte, dass in vorhistorischer Zeit neben den grossen Thieren auch grosse Menschen gelebt hätten. Aus diesem Berichte ist also mit voller Sicherheit zu schliessen, dass keine Menschenknochen gefunden worden sind.

Es fragt sich nun, wie es sich mit dem Schädelbruchstück verhielt, das Herr de Quatrefages in die Irre führte und das in der Sammlung in demselben Fache mit dem im Jahre 1709 gefundenen römischen Gefässen lag? Neben Dr. S. Reissel beschreibt auch Dr. A. Gessner den Fund in den Jahren 1749 und 1753. Nachdem er die Thierknochen nach ihren verschiedenen Arten aufgeführt, sagt er in beiden Berichten ausdrücklich, das Merkwürdigste sei, dass man keine Gebeine gefunden habe, welche den menschlichen könnten verglichen werden. Jedem Unbefangenen muss es nun ganz anerkennbar erscheinen, dass diese beiden Ärzte, welche eine hervorragende Stelle unter ihren Zeitgenossen einnahmen, in einer Zeit, in welcher die menschliche sowohl als die vergleichende Osteologie vorgeschritten genug war, um einen solchen Irrthum zu verhüten, den vorliegenden, von jedem Laien leicht als menschlich zu erkennenden Schädel, für einen Thierschädel gehalten hätten, obgleich sie, wie aus andern Berichten hervorgeht, eifrig nach Menschenknochen suchten.

Damals glaubte man im grösseren Publikum, der Fund sei in der Nähe des Dorfes Berg zwischen Stuttgart und Cannstatt gemacht worden. Im Anfang dieses Jahrhunderts setzte man ihm dagegen auf den Seelberg bei Cannstatt. Dieser liegt aber im Südosten der Stadt in der Nähe der Eisenbahn; es ist das der Berg, auf dem später unter König Friedrich diese kolossalen, wunderbaren Funde von Mammuthknochen gemacht wurden, welche die Herren, die nach Stuttgart gehen, im Naturalienkabinett sehen werden.

Ehe ich nun an der Untersuchung über die Herkunft des Schädelstückes übergehe, möchte ich noch ein paar Worte über die Lösablagerung, den Kalktuff und die mit ihm abwechselnde Thonschichten sagen.

Die salzhaltigen, kohlenwasserreichen Quellen von Cannstatt mündeten in einen von Neckar gebildeten See, dessen Wasser in diluvialer Zeit durch die unterhalb Cannstatt bei Münster befindliche Barre mächtiger Muschelkalkfelsen gestaut wurde. Der See reichte südwärts bis in die Nähe von Unterlärkheim und westwärts bis in das Thal Becken, in welchem Stuttgart liegt. Dies beweist die an den ehemaligen Ufern dieses See's sich findende Ablagerung von stark eisenshaltigen, rüthlich-gerben Thonschichten und der heute noch in der nächsten Umgebung der Quellen sich bildende Kalktuff. Ueber diesen liegen, besonders an den Buchten des Terrains, mächtige Löschiechten. In allen diesen 3 Schichten finden sich ausser den Knochen prähistorischer Thiere, vor allem von Mammuth, Rhinoceros, Riesenbirsch, Ur, Rentthier, verschiedenen Fleischfressern u. s. w. Am häufigsten und besten erhalten finden sie sich an den Ufern des ehemaligen See's in den Lösablagerungen und den unter den Tuff-

felsen liegenden Thonschichten. Sehr wahrscheinlich ist es übrigens, dass die Thiere, deren Knochen an den Seesfern gefunden wurden, nicht alle an demselben gelebt haben, sondern dass ihre Reste aus einem grossen Theil des oberen Neckargebietes stammen.

Das Bruchstück des menschlichen Schädel's nun, auf welches Herr de Quatrefages seine Cannstätter Rasse gründete, kann ich Ihnen leider nicht vorlegen, es befindet sich in der Sammlung des k. Naturalienkabinet's und konnte nicht rechtzeitig zur Stelle geschafft werden.

Dasselbe ist sehr unvollständig. Vorhanden ist nur ein Theil der vorderen und oberen Fläche des Stirnbeines, während ein grosser Theil seiner Seitenflächen fehlt, so dass nur die mittlere  $\frac{1}{2}$  der beiden oberen Augenhöhlenränder erhalten sind. Der mittlere Theil der Augbraunenwulste ist wohl stark entwickelt, aber bei weitem nicht so hervorragend, wie beim Neandertaler Schädel, ja nicht einmal wie bei dem Schädel von Egißheim, welche Herr de Quatrefages gleichfalls seiner Cannstätter Rasse beizählt. Dieselbe stärkere Entwicklung der Stirnhöhlenwulste findet sich bei vielen Leptogripherschädeln, überhaupt ja bei männlichen Dolichocephalen. Die Stirnhöhlen sind selbstverständlich gleichfalls entwickeltere als sonst. Die Zaken des Kraosstrichs zeigen keine wesentlichen Besonderheiten, in ihrem mittleren Theile, sind die Ränder des Stirnbeines sowohl als die des Seitenwandbeines wulstig überhöht, wie man sie in einzelnen Fällen abgelaufener Hüchthis findet. Von rechten Seitenwandbein sind nur etwa die vorderen  $\frac{1}{2}$  und dem entsprechend auch nur ein Theil der Feilnath erhalten.

Die Gestalt desselben im Ganzen trägt, so weit es sich beurtheilen lässt, dolichocephalen Charakter. Anfallend ist noch die Tiefe Zackung der Schläfenschuppennath und die Überhöhung ihres Randes im Seitenwandbein.

Der längst verlebte Professor Dr. von Jäger, welcher, wie Sie wissen, ein dem Stande der Wissenschaft seiner Zeit entsprechendes sonst vortreffliches Werk über die fossilen Säugethiere Württembergs herausgab, liess nun in diesem Werke das genannte Schädelbruchstück ohne alle weitere Kritik, den übrigen Funden aus dem Hügel bei der Uffkirche beigegeben. Auf dieser Angabe Jägers, die Herr de Quatrefages bekannt war, beruhte nun zunächst dessen Bekanntheit mit dem Schädel. Erst nachträglich liess er sich denselben von Hrn. Oberstodienrath Dr. Fraas nach Paris schicken. Es ist Ihnen ja wohl bekannt, dass Herr de Quatrefages seine prähistorischen Menschenrassen nicht nach der Schädelform, sondern nach den Fundorten eintheilt, und daher war es ihm sehr erwünscht einen vermeintlichen Zeugen dafür zu haben, dass Menschenknochen in denselben Schichte mit Mammuthknochen gefunden wurden, obwohl ja damit allein, dass menschliche Überreste mit den Knochen diluvialer Thiere zusammen gefunden werden, noch lange nicht bewiesen werden kann, dass sie gleichzeitig gelebt haben.

Mit dem in Rede stehenden Schädelstück ist er nur sehr in die Irre gegangen. Dasselbe lag bis zu jener Zeit, in der Sammlung des Naturalienkabinet's, in einer Schachtel zusammen mit den Gefässen von aussereprochener römischer Technik. Dabei war ein Zettel mit der Bemerkung: die Gefässe seien am 6. Oktober 1700 bei Cannstatt ausgegraben worden. Da das Datum mit dem jener Ausgrabung auf dem Mammuthfelle bei der Uffkirche übereinstimmt, so könnte allerdings mit

Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass der Schädel mit dem Gefäss in jenem Mauerwerk gefunden wurde, dass er also der römischen Periode angehört, oder aber, was seiner Form nach noch wahrscheinlicher ist, dass er aus den Reihengräbern stammt, die unmittelbar am Fasse des Mauerwerkes lagen. Sicher aber ist das nicht, denn auf jenem Zettel stand nur, dass die Gefässe im Jahre 1700 an jener Stelle gefunden worden seien, vom Schädel aber kein Wort. — Selbstverständlich will ich damit dem verstorbenen Jäger entfernt nicht zu nahe treten, aber es ist eine bekannte Sache, dass es ihm in seiner späteren Zeit nie und da passierte, dass eine oder andere Objekt zu verlegen, oder aber von dem bisherigen Platze wegzunehmen, und ohne weiteres an eine andere ihm bequemere Stelle zu versetzen.

Die Masse von Cannstatt ist also meiner Ansicht nach ein Phantasiegebilde, wenn ich so sagen darf, in vielleicht eben so hohem Masse, wie die schönen Gedanken es sind, die über den Neanderthalerfund in die Öffentlichkeit gedrungen sind.

Mit ihm sind auch keine Grabbeigaben gefunden worden: es ist auch nicht genau bekannt, wie und wo er begraben war; es haben eben Arbeiter das Skelett unter dem Abraum des Steinbruchs bemerkt und bei Seite gelegt. Freilich gibt es ja immer noch Gelehrte, die an diesem Schädel als Repräsentanten einer besonders sogenannten Neanderthaloiden Rasse festhalten, obgleich unser verehrter Vorsitzender, Herr Geheimrath Virchow nachgewiesen hat, dass es offenbar der Schädel eines Kretins sei, der ausserdem noch an chronischen Gelenk-Rheumalismus litt.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich übrigens bemerken, dass auch in Frankreich sich allmählig die richtige Erkenntnis, wenigstens in Beziehung auf den Cannstatter Schädel, Bahn bricht, ich will hier unter Andern nur die Herren Topinard, d'Acy und Herré nennen.

Meine Herren! Es interessirt Sie wohl, wenn ich jetzt noch anführe, dass Schädel mit weit hervorragenden Stirnhöhlenwulsten bis in die Neuzeit herein bei Dolichocephalen und, wie wohl selten, auch bei Brachycephalen gefunden werden. — In erster Linie möchte ich hier ein männliches Skelett anführen, das nicht allein in Beziehung auf die starke Entwicklung jener Wulste, sondern auch in Beziehung auf das krankhafte Verhalten der übrigen Skelettknochen, grosse Aehnlichkeit mit dem Neanderthaler Schädel hat. Dasselbe fand sich in dem grossen Grabhügel bei heiligen Kreuzthal im Donautale, ein Prototyp eines reich anproportionirten Firstengrabes aus der jüngeren Hallstattzeit. — Aber auch sonst habe ich Schädel mit ähnlich starker Entwicklung der Stirnhöhlenwulsten gefunden. So namentlich auch einen, aus der Irrenanstalt Ziefenthal stammenden, welcher einem lange Jahre blödsinnigen Kranken angehörte.

Die weitere Verfolgung dieses Gegenstandes würde mich indes zu weit führen; ich möchte mir nur noch die Bemerkung erlauben, dass der Cannstatter ebenso wie der Neanderthaler-Schädel, zwar recht interessante Funde sind, aber die Aufstellung einer besonderen Rasse entfernt nicht rechtfertigen können. Freilich haben derartige Nachweise immer noch nicht hingereicht, jene Phantasiegebilde vollkommen zu zerstreuen, wenn ich auch nicht zweifle, dass durch diese und andere Gegenstände am Ende sogar dieser Theil der Anthropologie zu der Überzeugung gelangen wird, dass wenigstens eine besondere Rasse von Cannstatt niemals vorhanden war. (Lebhafter Beifall.)

Herr Oberstudienrath Dr. O. Fraas—Stuttgart:

Ich soll gleich einem Blutsaugen aus der Märtyrerzeit Zeugnis ablegen über das Ende der Cannstatter Rasse. Ich war allerdings zugegen als Herr von Hölder der Hasse von Cannstatt nach unserem Deführhalten ein Ende machte. Wie man heute noch auf ein längst erledigtes Thema zurückkommen mag, ist mir daher nicht recht klar. Hölder hatte doch zur Evidenz nachgewiesen, dass der Schädel, der die race de Cannstatt veranlasste, nicht nur nicht prähistorisch ist, sondern in sehr historische d. h. fränkische Zeit fällt. Die Konfusion schrieb sich daher, dass am gleichen Ort im Lehm Mammothreste ausgegraben worden und werden. In unsern Augen ist die Frage durch Hölder längst erledigt. Wir dürfen flüchtig die „Cannstatter Rasse“ für immer zur Ruhe legen und hoffen, dass sie nicht mehr auferstehe, die Geister zu beunruhigen.

Herr R. Virchow—Berlin:

Ich will zunächst offen bekennen, dass ich die spezielle Veranlassung gewesen bin, dass unsere Freunde von Stuttgart ermahnt worden sind, die Schädel von Cannstatt einmal wieder vor einer grossen Versammlung zu erörtern. Die Herren Fraas und von Hölder haben sich schon früher das grosse Verdienst erworben, uns aufzuklären. Indess auf die gelehrten Leute ausserhalb von Deutschland hat das keinen Eindruck gemacht. Sie scheinen gar nicht zu wissen, dass die Verhandlungen gedruckt, dass die Einzelheiten der Entdeckungsgeschichte wirklich schon einmal festgestellt worden sind. Unsere Freunde aus Schwaben — ich trage kein Bedenken, ihnen den Vorwurf zu machen — haben eigentlich ihr Licht unter den Scheffel gestellt. Die Geschichte ist nicht in der genügenden Deutlichkeit in die allgemeine Literatur übergegangen. Thatsache ist, dass noch heutigen Tages das Gespenst von Cannstatt in der grossen Weltliteratur wie ein wirklich existirendes Wesen umgeht. Dieses Gespenst endlich einmal aus der Welt zu schaffen und gerade bei dieser Gelegenheit endgültig zu bestreiten, schien mir eine würdige Aufgabe dieses Kongresses zu sein. Wozu sind am Ende die Lokalkongresse da, wenn man nicht die Verhandlungen über wichtige Vorgänge da, wo sie sich abgetragen haben, in förmlicher Weise zum Austrag bringt?

Was den Cannstatter Fall anbetrifft, so möchte ich vorweg der Meinung abgetreten sei, als sei bei dieser Gelegenheit irgend eine nationale Kontroverse ausgetragen gewesen. Das war so gar nicht; französische Anthropologen hatten die Schwaben auf den Schild erhoben, uns ihnen die Urheber der gewissra europäischen Bevölkerung gemacht; das war gewiss eine sehr ehrenvolle Stellung. Daher kann ich sagen: es wurde mir eigentlich sehr sauer, der französischen Auffassung entgegen zu treten und irgend etwas von dem muthen Verdienst des Schwabenvolkes zu schmälern. Dass wir das versuchten, daran waren die Herren selber schuld, und Herrn Fraas namentlich muss ich mit aller Unparteilichkeit das Verdienst zusprechen, dass er bei verschiedenen Gelegenheiten, auch auf unseren Generalversammlungen, nur immer etwa so kurz, die Herzänge beschrieb hat. Für uns war das ganz gelingend. — wir waren ganz durchdrungen von der geringen Bedeutung dieser Sache —, aber sieben waren thatsächlich die Schwaben immer stehen gelassen als die Urheber aller europäischen Bevölkerung und namentlich als die eigentlichen Urgermannen, die schon mit

dem Mammoth zusammen in diesen Gegenden ihr Spiel getrieben hatten. (Heiterkeit.)

Heute, meine ich, haben wir in höherem Masse die Aufgabe, an dieser Stelle alles festzustellen, und zwar namentlich, als das denkwürdige Stück, das von Anfang an schon ein Bruchstück war, durch eine besondere Wendung des Geschehens, von der heute, soviel ich mich erinnere, noch nicht die Rede war, noch mehr in Bruchstücke verwandelt worden ist. Ich darf wohl in Erinnerung bringen, das Mr. de Quatrefages, um mit dem Cannstatt'scher Schädel sich verknüpft zu machen, kurz vor dem französischen Kriege ihn sich ausgeben hatte, und dass die Herren von Stuttgart so liebenswürdig gewesen waren, ihn nach Paris zu schicken; er war während der ganzen Belagerung in Paris und kam nach dem Kriege in vollständiger Zerstümmung zurück, weil, wie man angah, eine preussische Bombe denselben im Jardin des plantes getroffen habe. (Heiterkeit.)

Nun ist es allerdings sehr merkwürdig, dass Mr. de Quatrefages neben dem Cannstatt'scher Schädel noch eine ähnliche Ehre dem Neanderthaler angewendet hatte. Er leitete von ihnen anfangs zwei verwandte Rassen ab. Es ist aber eine ebenso sichere Tatsache, dass auch der Neanderthaler Schädel seit seiner Aufindung niemals als Schädel existirt hat, sondern immer nur als Bruchstück. Man hat niemals einen ganzen solchen Schädel gesehen. Es wird gewiss mit vollem Recht angenommen, dass er einmal ein ganzer Schädel war, aber gesehen hat ihn niemand als solchen. Indess das aufgefunden Bruchstück bot die Möglichkeit dar, mit einer gewissen freien Entfaltung der wissenschaftlichen Phantasie daraus einen ganzen Schädel aufzubauen. Das kann man ja schliesslich machen, und es lässt sich nicht leugnen, dass wenn Jemand in der Intuition schon eine gewisse Höhe erreicht hat, er auch mit der Verwerthung von Bruchstücken sichtlich weit kommen kann. So hat, wie Sie alle wissen, seiner Zeit Göthe aus dem Bruchstücke eines Schafschädels, den er auf dem Lido in Venedig fand, die ganze Theorie der Schädelwirbel entwickelt. So ist es auch hier gegangen.

Was nun den Neanderthaler Schädel betrifft, so will ich nur bemerken, dass ich einer der wenigen Menschen war, welche, durch einen besonderen Zufall begünstigt, ihn wirklich in der Hand gehabt haben. Ich trat einmal in das Haus des früheren Besitzers, Fullrott in Eberfeld, zu einer Zeit, als dieser selbst nicht zu Hause war. Seine nichtwahnende Gattin war so liebenswürdig, mir zu gestatten, die gesammten Gebeine des Neanderthaler einer Untersuchung zu unterziehen. Daher führt meine Detailsammlung\*).

Für die Beurtheilung dieser Gebeine ist es von Wichtigkeit, zu erwähnen, dass dieselben aus keiner Höhe herstammen; auch hat man sie nicht an ihrer Lagerstätte aufgefunden, niemand hat sie ausgegraben, sie sind in Bezug auf die geologischen Verhältnisse, unter denen sie sich befinden, nicht Gegenstand der Beobachtung gewesen. Sie wurden gefunden in einer Schlucht, die zunächst eines Bergabganges sich gebildet hatte; durch diese Schlucht waren Wasser herabgekommen und hatten allerlei herausgespült; we die einzelnen Stücke früher gelegen hatten, wusste niemand. Darunter befanden sich auch das Bruchstück des Schädels und die Gebeine. Sie sind also durchaus nicht an einer sicher konstatarnten Lagerstätte nachge-

wiesen; ob sie in diluvialen Lehm, wie angenommen wird, gesteckt haben oder nicht, hat niemand gesehen. Dabei muss ich bemerken, dass schon unter den ersten Gelehrten, welche sich mit dem Schädel beschäftigt haben, vorsichtige Männer waren, welche fragten: warum kann da oben nicht ein Grab gewesen sein? warum kann das Wasser nicht den Schädel daraus abgespült haben?

Die ganze Bedeutung des Neanderthaler Schädels hat darin beruht, dass von Anfang an der Nimbus um ihn sich verbreitet hat, dass er in diluvialen Lehm gelegen habe, der zur Zeit der alten Sturathieren sich gebildet hatte. So hat sich die Meinung gebildet, so gut wie der Cannstatt'scher Schädel mit Mammothresten zusammen gelegen hat, sei auch der Neanderthaler mit etwas Aehnlichem zusammen gewesen, obwohl nicht ein einziges Stück von diluvialen Thieren bei ihm gefunden wurde, auch nicht in dem abgespülten Material. Auf so unsicherer Basis beruhen die Vorstellungen von der hiesigen Beschaffenheit dieser Schädel.

Was die Gebeine aus dem Neanderthal anbelangt, so habe ich allerdings damals den Nachweis geführt, dass nicht bloss an dem Schädel selbst, sondern auch an einer Reihe von Skelettknochen sich Spuren von allerlei Krankheitsvorgängen zeigten, die ziemlich weit, bis in die Jugendperiode des Individuums hinaufreichen scheinen. Ich habe nicht weiter daraus gefolgert, als dass der Schädel nicht gerade ein günstiges Objekt sei, um auf Grund dessen erichtlich von Krankheiten beimgesuchten Individuums den Typus der damaligen europäischen Bevölkerung festzustellen. Die Annahme, dass der Schädel ein typischer sei, ist eine gewagte Sache; dem habe ich entgegengetreten wollen. Aber ich behaupte nicht, dass durch Krankheiten der Schädeltypus so affirt wird, dass es unmöglich sei, aus dem Schädel eines kranken Mannes zu ersehen, welchem Typus er angehörte; ich bin niemals so weit gegangen, die Bedeutung des Neanderthaler Schädels überhaupt zu bestreiten. Ich sage nur, man muss vorsichtig sein, wenn man entscheiden will, wie viel von dem, was man vor sich hat, physiologisch oder, anders ausgedrückt, typisch ist.

Nun haben ausgezeichnete Männer gefunden, dass das Bruchstück des Neanderthaler Schädels sehr grosse Aehnlichkeit habe mit Schädeln aus Australien, ja, dass eigentlich bloss die Australier eine Kopfform besitzen, die man mit einigem Rechte mit dem Neanderthaler Bruchstücke vergleichen könne. Ferner sind Enthusiasten angetreten, und sind soweit gegangen, beweisen zu wollen, wie gross etwa der Rauminhalt des Neanderthaler Schädels gewesen sein müsse, welche Capacität derselbe gehabt haben müsse, obgleich von dem Schädel nichts vorhanden ist, als der grössere Theil des Daches; die Stirn, etwas Mittelhaupt und Hinterhaupt. Meiner Auffassung nach ist es nicht möglich, dass jemand, der nicht besonders inspirirt ist, heranspringen kann, wie der Untertheil angesehen hat, der zu dem Schädeldach gehört hat, so wenig, wie man sich aus dem Untertheil eines Schädels ein zuverlässiges Bild des Obertheiles machen kann. Ich habe schon bei einer früheren Gelegenheit darauf hingewiesen, dass man, wenn man bloss ein Schädeldach besitzt, die verschiedenartigsten Projektionen sich dazu denken kann; es kommt nur darauf an, wie man es hält. Unsere ganze Diskussion über die Horizontale gehen darauf hinaus, dass man die Schädel unter einander vergleichen soll innerhalb dieser Horizontalen. Die Horizontale liegt aber nicht am Schädeldach und man kann sie nicht aus dem Schädeldach

\* Vgl. Berliner Bericht in den Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellsch. 1872, S. 137 (Zeitschr. f. Ethnol. Bd. IV).

reconstruiren. Je nachdem man sich die zu einem Schädelgehörige Horizontale denkt und das Schädelgehörige einstellt, erhält der fingirte Schädel ein anderes Aussehen.

Ich hatte die Absicht, zur Erläuterung dieser Verhältnisse ein paar Bilder mitzubringen; ich war gerade zur Zeit meiner Abreise beschäftigt, zur Columbusfeier einen Atlas amerikanischer Schädel zu vollenden. Bei dem Druck dieses Werkes hat mein Setzer dasselbe gemacht, was Herr Schaffhausen mit dem Neanderthaler Schädel gemacht hat; er hatte einige Schädel nach seiner Weise gestellt. Als ich die Korrektur erhielt, sagte ich: das ist doch keiner von den Schädeln, die ich zur Aufnahme in den Atlas übergeben habe. Ich erkannte ihn nicht wieder. Erst bei genauem Zusehen kam ich dahinter, dass das Schädelbild aus einer vorn gehobenen und hinten gesenkten Stellung in die Horizontale gerückt werden müsste, um wieder erkennbar gemacht zu werden. Das ist das ganze Kunststück, wie aus dem Neanderthaler ein Australier gemacht wurde; es beruht nur darauf, dass der Schädel um seine Queraxe vollständig wird. Wenn die hintere Hälfte des Kopfes nicht vollständig ist, so steht nichts entgegen, diese Umwälzung sehr weit zu treiben und alles Mögliche aus dem so gewonnenen Bilde zu deduciren.

Aber auch abgesehen davon, ist es nicht leicht, die Grenze zu finden, wo krankhafte Verhältnisse und ungewöhnliche Verhältnisse der individuellen Variation von einander zu scheiden sind. Ich will in der Beziehung noch ein Beispiel erinnern. Aus einer früheren Generalversammlung der Gesellschaft haben wir über einen solchen Punkt gestritten. Damals hatte Herr Schaffhausen in der Jenser Sammlung einen Schädel entdeckt, der eine sehr abweichende Gestalt (batté) er stammte aus einem Gräberfeld des Saalthales in der Nähe von Camburg. Als ich diesen Schädel mit anderen Schädeln desselben Gräberfeldes zusammen einer Untersuchung unterzog, stellte es sich heraus, dass er in der That eine ganz andere Entwicklung zeigte; aber als ich fragte, was das für eine Entwicklung sei, da kam ich auf die Frage, die Herr von Hölder vorhin nicht ganz zutreffend — ich bitte um Entschuldigung wegen dieser Korrektur — citirt hat, dass es ein Kretinschädel sein müsse, also ein prähistorischer Kretinschädel, und da stellte es sich heraus, dass heute noch in derselben Gegend des Saalthales Kretinismus vorkommt. Daher habe ich kein Bedenken getragen, die Vermuthung auszusprechen, dass daselbst Kretinismus auch in prähistorischer Zeit vorgekommen sein müsse und dass der fragliche Schädel nicht in die Reihe der übrigen hineinstellen sei.

Solche Schädel mögen pathologische oder Erzeugnisse einer zufälligen Bildung sein, daraus darf man keinen Typus machen. Das habe ich gegen Quatrefages (nicht gegen die Franzosen) gesagt. Vom Standpunkte der anthropologischen Wissenschaft aus habe ich immer angenommen, Quatrefages müsse nie einen Begriff gehabt haben, wie man eigentlich solche Untersuchungen machen müsse. Um Typen anzustellen, genügt nicht ein einziger beliebiger Schädel und noch weniger ein beliebiges Bruchstück eines solchen; dazu brauchen wir mehr. Daher habe ich mich gegen die Methode von Quatrefages erklärt. Ich muss das auch noch heute thun, nachdem er aus der Reihe der Lebenden geschieden ist. Wir, die wir noch die Angelegenheiten der Kraniaologie hier auf Erden zu vertreten haben, müssen uns doppelt dagegen verwahren,

dass jüngere Forscher in die Fussstapfen einer Methode treten, deren Unannehmlichkeit auf Grund eingehender und umfassender Untersuchungen dargethan ist.

Ich möchte zum Schluss nur noch an eines erinnern, was gerade für die Canstattler Frage ein besonderes Interesse darbietet. Einer der nach meiner Auffassung zuverlässigsten Männer auf dem Gebiete der naturwissenschaftlichen, insbesondere der prähistorischen Forschung, einer der mir stets ten geliebten nordischen Fremde, der Nestor der dänischen Urgeschichtsforscher, Japetus Steenstrup in Kopenhagen hat vor einiger Zeit die Frage der Coexistenz des Menschen mit dem Mammoth bei Gelegenheit der mährischen Funde, namentlich der Funde von Predmost, einer sehr umfassenden, nicht bloß literarischen, sondern auch lokalen Untersuchung unterzogen. Obwohl er nahezu 80 Jahre alt ist, hat er sich nach Predmost aufgemacht, hat an Ort und Stelle die Verhältnisse studirt, und ist, obgleich er — das muss ich der enthusiastischen Auffassung mancher deutschen Kollegen gegenüber sagen — doch ganz andere Unterlagen bat, als die Freunde der Canstattler Rasse, an dem Resultate gekommen, dass nicht einmal die physikalische Möglichkeit der Coexistenz des Menschen mit dem Mammoth sicher gestellt ist. Er bestreitet, dass überhaupt die klimatischen Verhältnisse des Welttheils es jemals ermöglicht haben, dass gleichzeitig da, wo das Mammoth lehte, auch der Mensch gelebt haben kann. Wenn es heute schon Sitte geworden ist, ohne Umstände von Mammuthjägern zu sprechen und deren Huterienschenschaft in gewissen Mann- und Artefakten zu suchen, so übersieht man immer, dass derartige Erzeugnisse auch aus fossilen Zähnen und Knochen herzustellen sind. Ich kann in das Urtheil einstimmen, dass wir eigentlich über die Renthierfunde noch nicht hinaus sind; sie bleiben immer noch die ältesten, bei denen wir die Coexistenz des Menschen sicher konstatairen können. Jedenfalls möchte ich für Deutschland dabei stehen bleiben, dass nicht mit dem Mammoth, sondern mit dem Renthier die ersten Spuren der Thätigkeit des Menschen erkennbar sind, und dass speciell die Geschichte des Menschen in dieser Gegend wahrscheinlich nicht über Schussenried wird hinausgeführt werden dürfen. Deshalb darf ich darauf aufmerksam machen, dass für uns Deutsche insgemein Schussenried eine Art von Wallfahrtsort sein sollte und dass, wenn nicht Jupiter pluvius seine Gaben zu intensiv auf diese Erde heruntersenden sollte, es sehr empfehlenswerth sein dürfte, die Schussenquelle und die in ihrer Nähe gemachten Funde unter der Ägide des sachverständigen Mannes, den wir heute unter uns haben, des Herren Oberförsters Frank, zu besuchen. (Lebhafter Beifall.)

Herr Dr. Kellmann — Basel:

Meine Herren! Es ist sehr erfreulich, dass die Frage von dem Canstattler- und Neanderthaler-Schädel hier an klassischer Stelle wieder erörtert worden ist. Ich möchte der durchschlagenden Kritik des Herrn Geheimrath Virchow ein paar Bemerkungen beifügen, um doch das, was von dem Canstattler- und Neanderthaler-Schädel an sich der Beachtung werth ist, zu betonen. Es ist ganz meine Ansicht, dass die Fabeln über diese beiden Schädel endlich beseitigt werden und allmählig aus der Literatur verschwinden, und würde es als eine That des Ulmer Congresses betrachten, wenn in Zukunft diese beiden Schädel nicht mehr in Betracht kämen für die diluviale Existenz des Menschen. Man muss immer wiederholen, dass

diese Schädel keinen Mammothjägern angehörten. Es soll dies von dieser Stelle aus urbi et orbi verkündet sein. Aber ich muss doch gleichzeitig bemerken, dass die Schädel dann wenigstens noch als prähistorische Zeugen sei's der Stein- oder Bronze- oder Eisenperiode ein Interesse heutzutage, als Vertreter des europäischen Menschen, ausgezeichnet durch Dolichocephalie mit stehender Stirn und stark vorspringenden Augenbrauenbogen, wie wir sie nur selten finden. Diese Zeugen tragen zwar individuelle Zeichen an sich, eben diese stark vorspringenden Arcus superciliares, aber doch noch gleichzeitige jense einer bestimmten europäischen Varietät, die man dolichocephal und neanderthaloid genannt hat. An den Worten des Herrn Virchow darf man nicht folgern, der Neanderthaler sei in toto pathologisch und könne für rassenanatomische Betrachtung überhaupt nicht verwendet werden. Herr von Hölder bemerkte, dieser Schädel sei von Herrn Virchow für einen Kretinschädel erklärt worden. Das ist niemals zusehen, sondern es wurde nur die bis zu einem gewissen Grade pathologische Natur der Schädelsknochen hervorgehoben. Ungeachtet des Pathologischen, ist das Schädelknochen dolichocephal und zwar charakteristisch genug, um es für einen Neprälentoten einer dolichocephalen europäischen Menschenrasse erklären zu können. Herr von Hölder, der mit guten Gründen die Race de Néanderthal und Race de Cannstatt des Herrn de Quatrefages lächerlich gemacht, hat auch einen Pfeil abgeschossen gegen alle, welche Schädel mit stark vorspringenden Arcus superciliares, wie sie der Neanderthaler besitzt, „neanderthaloid“ genannt haben. Ich kann den Ausdruck, der zum Theil noch im Gebrauch ist, nicht für falsch halten, er soll eben ausdrücken, dass wir unter der europäischen Bevölkerung noch immer Individuen finden, welche wie der Neanderthaler starke Augenbrauenbogen besitzen, die ein Rassenmerkmal der Chamaeprosopen sind, der Leute mit breitem Gesicht, wie ich diese europäische Menschenrasse genannt habe.

Mit neanderthaloid sollte angedeutet werden, dass es noch mehrere Schädel von den Eigenschaften des Neanderthalers gibt und dass alle Schädel mit diesen stark entwickelten Augenbrauenbogen Rassenverwandte seien. Diese Auffassung, welche vollkommen berechtigt ist, kann bestehen bleiben, wenn auch die des Neanderthalers als eines Mammothjägers hinfällig geworden ist.

Der Ausdruck neanderthaloider Rasse scheint mir also wohl erlaubt, ein mit einem einzigen Wort die charakteristische Form der Stirn und der eigenartigen Augenhöhleneingänge zu bezeichnen, die nun einmal mit so stark vorspringenden Arcus superciliares verbunden kommen.

Der Mythos, dass der Neanderthaler und der Cannstatter Schädel mit Knochen des Mammoth gefunden worden seien, ist also zerstört, hoffentlich für immer, und das ist ein ansehnlicher Gewinn des Ulmer Kongresses; aber als Zeugen einer dolichocephalen Rasse mit den erwähnten Augenbrauenbogen bleiben die beiden Schädel dennoch werthvoll.

Obermedizinalrath Dr. von Hölder — Stuttgart:

Ich möchte nur ein paar Worte Herrn Professor Dr. Kollmann entgegnen. Wenn ich den Ausdruck „Neanderthaloider Rasse“ gebraucht habe, so hat mich dazu veranlasst, dass ich, besonders in früherer Zeit, jenen Ausdruck sehr häufig gehört habe und dass auch Herr de Quatrefages, wenn ich mich recht entsinne, denselben gebraucht hat; er hat ja auch den Ausdruck „mongoloide Rasse“ für seine race prussienne ange-

wendet. Ich will mit Herrn Professor Dr. Kollmann nicht streiten, welchen Sinn er dem Worte unterlegen will; aber dagegen möchte ich mich erheben, dass man mit Neanderthaloid eine bestimmte Rasse oder gar einen Typus bezeichnet. Namen kann ja jeder wählen, wie er will, ich aber kaon unter einem Neanderthaloiden nur einen krankhaft gebanten Schädel verstehen, deshalb meine ich auch, die Bezeichnung sei nicht allein überflüssig, sondern auch irreführend, weil der eine dabei an eine Rasse, der andere an eine krankhafte Beschaffenheit einer Reihe von Schädeln denkt; denn eine frühzeitige Verwachsung der Stirnnaht, welche der ganzen Missbildung zu Grunde liegt, gehört doch wohl an letzteren.

Was die Aeusserung des Herrn Gehaimrath Virchow betrifft, er habe den Neanderthaler Schädel niemals für einen Kretinschädel erklärt, so habe ich eben einer seiner früheren Aeusserungen eine unrichtige oder zu weit gehende Bedeutung beigelegt. Er erklärte jene Form damals für eine krankhafte, und da sie meinen Beobachtungen nach bei Idioten und Kretimen nicht so selten ist, so habe ich seiner Aeusserung jenen Sinn untergelegt. (Zwischenruf: Halten Sie ihn für einen Kretinschädel?) Für einen krankhaften jedenfalls.

Herr B. Virchow — Berlin:

Ich will meinerseits auch betonen, dass ich gleichfalls, wenn man den Ausdruck interpretiren will, darin übereinstimme, dass es sich um eine Eigenschaft handelt, die sozusagen individuell ist, dass sie nicht von der Rasse, das heisst also nicht aus erblichen Eigenthümlichkeiten herrührt, welche sich von Geschlecht zu Geschlecht fortgepflanzt haben, und dass sie uns nicht berechtigen, zu schliessen, dass vorher auch schon solche Leute da waren und nachher wieder. Es handelt sich vielmehr um eine individuelle Erscheinung, die wir an sich nicht im Einzelnen erklären können, die aber auch keine Bedeutung über dieses Individuum hinaus hat.

Ich habe ein Schädelknochen aus Ostfriesland in meinem Boche über die Friesen nicht bloss beschrieben, sondern auch abbilden und mit dem Neanderthaler in einander reichten lassen\*) und ich habe so, glaube ich, den Nachweis geführt, dass beide so vollständig wie möglich übereinstimmen. Das friesische Schädelknochen lässt sich aber ohne Zwang mit anderen friesischen Schädeln in Parallele stellen. Daraus habe ich auch nichts weiter gefolgert, als dass noch heute oder wenigstens his in die neuere Zeit hinein in Friesland eine „neanderthaloid“ Schädelform sich verfindet und entwickelt. Es ist aber nicht zugehen, dass die Neanderthaler Rasse durch frühliche Fortpflanzung von Geschlecht zu Geschlecht sich erhalten hat; ich finde im Gegentheil, dass eine analoge Form bei der Rassenegenthümlichkeit der Friesen sich leicht gestalten kann. Wenn zu einem relativ niedrigen und langen Kopfe stark entwickelte Stirnhöhlen sich gesellen, so wird sich eine „neanderthaloid“ Form ausbilden, und diese wird viel auffallender sein, als wenn ein hoher und knarzer Schädel sich innerhalb dieser Anlage weiter entwickelt. Das scheint mir aus allem hervorzugehen, dass gewisse individuelle Variationen innerhalb gewisser Rassen häufig sind. Aber für uns hat es nur ein secundäres Interesse festzustellen, inwieweit gerade diese oder

\*) Beiträge z. phys. Anthropologie der Deutschen, mit besonderer Berücksichtigung der Friesen. Berlin 1874. S. 232.

jene Spezialität einer individuellen Variation sich auf diese oder jene Rasse leichter und häufiger aufpropfen kann; für uns hat es in erster Linie Bedeutung; was ist als typische Eigenthümlichkeit zu betrachten? und da kann ich nur wieder betonen, für mich ist typisch, was sich längere Zeit erlich fortplant und eine allgemeine Regel bildet. Wenn es das nicht thut, wenn nur gelegentlich einmal eine individuelle Form hervortritt, die alsbald wieder verschwindet, dann ist dies für mich eine individuelle Variation und kein Stammtypus. So ist für mich bis auf weiteren Nachweis der Neanderthaler Schädel eine individuelle Variation, aber nicht eine Rassenerscheinung. Keine niedrige Schädelform entwickelt sich, soviel wir wissen, rassenmäßig zu der „neanderthaloiden“ Gestalt. Um eine solche Form hervorzubringen, dazu bedarf es stets eines gewissen individuellen Einflusses. Derartige individuelle Einflüsse in ihrer Wirkung zu analysiren, dazu giebt es keine bessere Gelegenheit, als das Studium der künstlichen Deformationen.

Ich bin an einem Punkte angekommen, der prinzipielle Bedeutung hat und der als einigermaßen sicher hingestellt betrachtet werden kann. Bei der Arbeit über die amerikanischen Schädel, die ich dem Columbus zu Ehren zu veröffentlichen gedanke, bin ich zufällig auf diese Verhältnisse gekommen, weil in Amerika die Frage der künstlichen Deformation der Schädel eine enorme Bedeutung hat, und weil das, was wir hier im Allgemeinen vor uns haben, der Unterschied zwischen dem, was durch künstliche Deformation entsteht, und dem, was durch Rassenentwicklung bedingt ist, sich dort viel prägnanter darstellt. Wo wir bei den Amerikanern Deformationen finden; da erkennen wir auch die Ursache; dadurch wird die Sache viel durchsichtiger und man kommt viel näher an die Untersuchung über die eigentlichen Typen.

(Schluss der I. Sitzung.)

## Zweite Sitzung.

**Inhalt:** Waldeyer, Leube, Ranke: Geschäftliches. — von Luschan: Die anthropologische Stellung der Juden. Dazu Virchow, Alsberg. — Kollmann: Die Menschenrassen Europas und die Frage nach der Herkunft der Arier. Dazu Luschan. — R. Virchow: Anthropologisches aus Malacca. — Bürger: Ausgrabungen im Lohenthal, Bocksteinhöhle n. n. — Frank: Die Fundstellen bei Schussenried. — Nuesch: Niederlassung aus der Rennthierzeit beim Schweizerbild Schaffhausen. — Heierli: Prähistorisches aus der Schweiz. Dazu Dr. Hopf.

Der Vorsitzende, Geheimrath **Waldeyer:**

Ich habe der Gesellschaft die beiden nun so werthvollen Festschriften vorgelesen. Es hat das k. Ministerium der Kirchen- und Schulwesen in Württemberg uns eine Schrift über die merkwürdigen Hängelgräber auf der Schwäbischen Alb\*, untersucht und beschrieben von dem verstorbenen Senatspräsidenten in Stuttgart, Julius von Föhr, bearbeitet von dem verstorbenen Professor Ludwig Mayer in Stuttgart, gewidmet. Das Werk hat einen sehr grossen Werth für diese Dinge und ich muss namentlich rühmend hervorheben die ausserordentlich kunstvolle und geschmackvolle Ausstattung, auf welche ich noch mit dem besondern Dank der Gesellschaft hinweise. Dann habe ich zu erwähnen die Festschrift der Stadt Ulm, des 5. Heftes der Mittheilungen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben, in welcher Mittheilungen über drei prähistorische Wohnstätten im Lohenthal, den Bockstein, das Fohlenhaus und den Salz- bühl gemacht sind. Wir werden darüber noch Näheres aus dem Munde der Herren hören, die sich an diesen Ausgrabungen betheilig haben. Ich spreche den Dank der Gesellschaft für diese ebenfalls sehr werthvolle Festgabe an.

Lokalgeschäftsführer Herr Dr. **H. Leube:**  
Geschäftliches.

Generalsekretär Professor Dr. **Ranke:**

Ich habe der Versammlung den Gruss von Fräulein Sofia von Torma aus Broos-Niebenbürgen—Ungarn, die sich um die Prähistorie ihres Vaterlandes so hohe

Verdienste erworben hat, zu bringen; sie bedauert lebhaft, heuer an unserer Versammlung nicht theilnehmen zu können.

Dann bin ich beauftragt eine vortreffliche photographische Darstellung der wichtigsten Stücke des reichthigen sogenannten Stauffer Fundes aus der Hohengräberperiode aus der Gegend von Dillingen auf den Tisch zur Betrachtung derjenigen zu legen, die sich dafür interessieren. Ich bemerke, dass wir das Vergnügen haben, die um die Erhaltung dieses Fundes ganz besonders verdienstlichen Herren, die Professoren Dr. Pfeiffer und Daisenberger aus Dillingen, unter uns zu sehen.

Herr **F. von Luschan:**

Die anthropologische Stellung der Juden.

Das die Juden eine dem Blute nach völlig reine und unvermischte Rasse bilden, wäre bei den zahlreichen Mischungen, denen alle anderen Kulturvölker unterworfen waren, so wundersam, und wird doch so allgemein geglaubt, dass es wohl nützlich sein dürfte, diesen Gegenstand auch einmal in einem grösseren Kreise zu beleuchten und dabei ernsthaft zu prüfen, in wie weit eigentlich die angebliche Rassenreinheit der Juden den anatomischen Thatsachen entspricht.

Ich werde mich bemühen, das Ergebniss hierauf gerichteter Untersuchungen so einfach und verständlich mitzutheilen, dass dieselben auch dem Laien ohne Schwierigkeit greifbar einleuchten und muss freilich deshalb die engeren Fachgenossen um Nachsicht bitten, wenn ich dabei auch welche Dinge vorbringen muss, die im engeren Kreise als selbstverständlich übergegangen werden könnten.

So möchte es, um mit einer Frage dieser Art gleich zu beginnen, hier wohl am Platze sein, schon von vornherein klar zu erklären, was wir unter Juden verstehen und was unter Semiten. Das erstere nun können wir uns ganz leicht machen, indem wir einfach (mutatis mutandis natürlich) alle Menschen moaischer Konfession als Juden betrachten; um so schwieriger aber ist es, eine befriedigende Definition des Begriffes Semiten zu geben. Die Frage liegt hier nämlich genau eben so, wie mit den Ariern oder Indogermanen, welche so oft schon zum Zankpfahl zwischen Sprachforschern und Anthropologen geworden sind. Jene haben im Anfange unseres Jahrhunderts gefunden, dass die iliten Inder und Perser, die Griechen und Lateiner, die Kelten, Germanen und Slaven alle mit einander Sprachen redeten oder noch reden, die durch gemeinsamen Wortschatz und verwandte Grammatik eng verbunden sind. Mit nicht geringem Scharfsinn hat man sogar die gemeinsame Form dieser Sprachen rekonstruiert, und alles wäre recht gut und schön geworden, wenn man aus diesen Thatsachen nicht auch die, wie man annahm, „unabweisbare Konsequenz“ abgeleitet hätte, dass es einst eine vorgeschichtliche Zeit gegeben haben müsse, in der alle die „indogermanischen Völker“ noch eine Volkseinheit mit einer gemeinsamen Sprache gebildet hätten. Aber diese „unabweisbare Konsequenz“ steht mit den anatomischen Thatsachen in Widerspruch und ist deshalb irrig: Freilich gibt es eine indogermanische Sprachenfamilie, aber es gibt keine ariische Rasse, mehr als die Völker die heute indogermanische Sprachen reden, gehören verschiedenen Rassen an, die untereinander physisch manchmal gar wenig gemein haben. Man braucht da gar nicht erst an die Klüft zu denken, die etwa den Schweden und Norweger von den Sicilianer und Südpazifern oder dem arisch redenden Arier trennt, — schon innerhalb einer jeden grösseren Versammlung auch hier in Deutschland selbst wird man bei genauer Betrachtung jederzeit so extreme Typen unter seinen eigenen Mitbürgern wahrnehmen, dass, wer nur überhaupt sehen will, sofort begriff, wie der sprachlichen Einheit die physische nicht so völlig entsprechen kann, als man früher gewöhnlich angenommen hat; und wenn wir selbst innerhalb ein und derselben Familie, ja selbst unter Geschwistern diese extremen Formen wiederfinden, die notwendig auf eine alte Vermischung der arischen Einwanderer mit einer vorarischen Bevölkerung hindeuten, wenn wir hier einen Mann sehen, gross, blond, blauäugig und langköpfig und daneben seinen eigenen Bruder, klein, mit dunklen Augen, schwarzen Haaren, dunklem Teint und kurzem hohen Kopf, so können wir das nur dann verstehen, wenn wir uns erst darüber klar werden, dass einmal fest erworbene physische Eigenschaften sich immer und immer wieder auf die Kinder vererben, dass sie auch allen Rassenmischungen mit der grössten Energie widerstehen und dass sie immer und immer wieder neu zum Vorschein kommen, wobei es beinahe einerlei ist, ob jetzt die Rassenmischung durch die Eltern und Grosseltern erfolgt ist oder vor hunderten von Generationen. Diese Art des Atavismus entspringt einfach dem Naturgesetz, dass die Kinder den Eltern gleichen oder die Eigenschaften der Grosseltern und Urväter erben. Ich glaube, dass kaum ein anderes Naturgesetz so sehr zum Gemeingut des Volkes geworden ist, als gerade dieses, und doch werden die letzten Konsequenzen desselben so selten gezogen. Unsere Urletern haben ihre körperlichen und geistigen Eigenschaften doch auch nicht direkt vom Himmel bekommen, sondern ebensogut von ihren Eltern und

Voreltern ererbt wie wir selbst, und so ist es begrifflich, dass diese Eigenschaften unter günstigen Umständen manchmal durch hunderte von Generationen vererbt werden können — und das will eine lange Zeit bedeuten, denn weniger noch als zehnwedert Generationen trennen uns von den allerersten Spuren historischer Gesittung, trennen uns von der ältesten Kultur in Babylonien und Aegypten. Diese eigentlich selbstverständliche Thatsache des Allenderns der Energie der Vererbung auch bei Rassen-Kreuzungen, ist eine Erscheinung, die mit dem grössten Nachdruck immer wieder von neuem hervorgehoben werden muss, denn die Anthropologie hat noch heute so sehr unter den Folgen einer früher beliebten Methode zu leiden, dass selbst dieses einfache Resultat der Erfahrung und des Nachdenkens ihr lange entgangen und vielleicht noch heute noch nicht allgemein anerkannt ist. Allen Bemühungen eines Virchow, Kaake und Kollmann, ihres ausgezeichneten Landmannes Hölder und so vieler anderer Lenchen unserer Wissenschaft ist es bis jetzt noch immer nicht völlig gelungen, diese Methode oder richtiger gesagt, diese Manie des planlosen Operirens mit Mittelzahlen völlig zu verdrängen, diese Manie, welche stets nur Verwirrung anrichtet und zahlreiche Thatsachen verschleiert, die ohne sie längst offenkundig geworden wären. Eine solche Thatsache, deren Erkenntnis erst jetzt allmählich sich Bahn bricht, nachdem sie durch die famose Methode der arithmetischen Mittel so lange verschleiert war, ist es nun auch, das nicht alle Leute die seit Alters eine ariische Sprache reden, — deshalb auch der Rasse nach Arier sein müssen, und dass wirklich auch unter den eiferstichtigsten Indogermanen zahlreiche Nicht-Arier vorhanden sind.

Ganz genau ebenso aber steht es noch mit den Semiten. Auch dieser Begriff ist ein linguistischer, kein anatomischer, und man würde gar irren, wollte man annehmen, dass bei den iliten Semiten Sprache und Rasse sich etwa besser decken als bei den Ariern. Unter dem Namen der Semiten fassen wir seit etwa einem Jahrhundert eine Reihe von orientalischen Völkern zusammen, deren Sprachen unter einander auf das allerengste verwandt sind, so nahe verwandt, dass es sogar Forscher gibt, die thatsächlich nicht von semitischen Sprachen reden, sondern nur von semitischen Dialekten. Wenn auch eine solche Zusammenfassung sicher zu weit geht, so müssen wir doch jedenfalls zugeben, dass die semitischen Sprachen mit ihrem strengen Trilateralismus, mit ihrer unvergleichlich ebenmässigen und scharfsinnigen Grammatik und mit ihrem einheitlichen Wortschatz unter einander weit inogier zusammenhängen, als dies die arische Sprachzweige thun.

Semitische Sprachen nun reden oder haben geredet hauptsächlich acht Völker; die Babylonier, die Assyrier, die Hebräer, die Südaraber oder Sabäer, die Phönicier, die Aramäer, die Aethiopier und die eigentlichen Araber. Diese eben von mir in der Reihenfolge ihres historischen Auftretens angeführten acht Völker werden gemeinhin als Semiten zusammengefasst, indem man aus der sprachlichen Einheit ohne lange Ueberlegung gleich auch die physische Zusammengehörigkeit erschliesst. Aber die Völkertafel der Genesis lässt die meisten dieser Völker, freilich immer ihnen auch noch die Lydier und die medischen Elamiter, von einem gemeinsamen Stammvater Sem abstammen, indem sie ihnen als Kinder Ham's die Kanaaniter, die Aegyptier und die Kuschiten entgegensetzt. Diese biblische Gegenstellung der Semiten und der Kanaaniter birgt eine



so nächstbare Wahrheit, dass wir auf dieselbe zurückkommen müssen, sobald wir erst untersucht haben, inwiefern eigentlich unsere Kenntnisse von den anatomischen Eigenschaften der semitisch sprechenden Völker mit der Lehre von ihrer physischen Einheit in Einklang gebracht werden können — und hiemit hin ich nun endlich bei dem Gegenstande selbst angelangt, über den heute zu sprechen Sie mir gestattet haben.

Ich werde Sie aber nicht mit den etwa 60000 Einzelmessungen behelligen, welche die Grundlage für diese Untersuchungen gewesen haben, sondern nur kurz die Resultate derselben mittheilen. Ebenso werde ich mich auf die Hebräer, Phöniciër, Aramäer und Araber beschränken müssen, weil das über die Babylonier, Assyrer und Sabäer bisher vorliegende Material zu gering ist und weil von den Aëssinieren durch eine glückliche Aufsammlung Schweinfurth's in den letzten Wochen eine so grosse Anzahl von Schädeln nach Berlin gelangt ist, dass deren Bearbeitung abgewartet werden muss, bevor es rüthlich ist, sich ex cathedra über eine so schwierige Frage zu äussern wie die der anthropologischen Stellung der Aëssinier.

Hebräer aber, Phöniciër, Aramäer und Araber sind von heute bisher nur als sprachliche Begriffe entgegengetreten, die wir nun zunächst erst geographisch und historisch lokalisieren müssen. Wir werden also die Hebräer in Palästina suchen, die Phöniciër an der Küste von Mittel-Syrien, die Aramäer in Nord-Syrien und am mittleren Euphrat, die Araber endlich in Nord-Arabien und auf der Sinai-Halbinsel, oder wenn sich uns dort zu schwer erreichbar sind, in den Gegenden, welche sie seither eingenommen haben, vor allen in Mesopotamien und den Nachbarländern. Thun wir das aber, und untersuchen wir die Bewohner dieser Länder mit Zirkel und Messband, so finden wir statt der erwarteten Einheit eine mächtig geraden verwirrende Mannigfaltigkeit, von der allen nur die Wüsten-Araber, die echten Beduinen, eine wohlthätige Ausnahme machen. Nur die Beduinen können wirklich als eine in sich physisch geschlossene Rasse betrachtet werden, innerhalb deren die individuellen Schwankungen auf ein erstänlich geringes Maass beschränkt bleiben. Ebenso wie die Semiten schon lange die Alterthümlichkeit und strenge Formenreinheit bewundern, welche uns in der arabischen Sprache entgegentritt, die doch erst seit Mohammed schriftlich fixirt worden ist, also rund zehntausend Jahre jünger erscheint, als die uns aus Babylonien bekannten semitischen ~~Handschriften~~ — genau ebenso müssen wir Anthropologen die fast absolute Rassenreinheit der Beduinen bewundernd anstauen, auch wenn es uns an einer völlig befriedigenden Erklärung derselben bisher noch fehlt. Thatsächlich aber müssen wir in den heutigen Wüstenarabern die echten und unverfälschten Nachkommen der alten Semiten erkennen, deren physische Eigenschaften sie uns ebenso rein bewahrt haben als deren uralte Sprache.

Laenge schmale Köpfe sind nun eine hervorragende Eigenschaft der heutigen Beduinen, die wir in gleichem Masse auch für die ältesten Araber in Anspruch nehmen müssten, selbst wenn dies nicht durch zahlreiche Ab-

bildungen bestätigt würde, die uns glücklicher Weise auf alten ägyptischen Denkmälern erhalten sind und von denen in der hier ausgehigten Flinders Petrie'schen Sammlung ägyptischer Rassen-Typen vorzügliche Vertreter eingesehen werden können.

Die Anföhrung anderer physischer Eigenschaften der Araber würde hier nur ermüdennd sein und ist für unseren Zweck auch völlig entbehrlieh; nur auf ihren durchweg dunklen Teint und eine einigze weitere Eigenschaft sei hier noch verwiesen und zwar mit allem Nachdrucke — auf die kurze, kleine und wenig gebogene Nase der Araber, die in jedweder Beziehung das Gegenheil von dem ist, was der Laie bei uns zu Lande als eine echte Judennase zu bezeichnen pflegt.

Geben wir nun zu den Phöniciëren über, von denen freilich heute direkt als solche anerkannt oder ohne weiters erkennbare Nachkommen nicht mehr vorhanden sind, so finden wir uns zu ihrer Beurtheilung hauptsächlich auf einige altägyptische Darstellungen derselben angewiesen und auf eine nicht ganz geringe Anzahl von Schädeln, welche uns, meist aus punischen Colonien in alten Gräbern mit phöniciëren Inschriften erhalten geblieben sind. Dieses Material ist aber genügend, um die Phöniciër oder wenigstens den grössten Theil derselben physisch an die Araber anschliessen zu lassen; beide Völker haben ausgesprochene Langschädel und stehen in unserer officiellen Nomenklatur, welche die Grenze zwischen Dolicho- und Mesoscephalen etwas verschoben hat, genau in der Mitte zwischen diesen beiden Gruppen.

Gänzlich verschiedene Verhältnisse aber finden wir bei den Hebräern und Aramäern; das vorhandene Material ist ein überwältigend grosses. Von den uns in Aegypten aufbewahrten ältesten Abbildungen derselben angefangen bis herauf zu der gegenwärtigen Bevölkerung Palästina's und Syrien's und den Tausenden von Juden, die heute in jeder grossen europäischen Stadt betrachtet und studirt werden können, liefert uns dieses Material eine schier unerschöpfliche Quelle der Belehrung und des Studiums — und das Resultat dieser Untersuchung: 50 Prozent ausgemachte Kurzköpfige, 11 Prozent Blonde und eine grosse Menge echter Juden-Nasen; daneben die mannigfaltigsten Mischformen sowohl was die Masse des Kopfes als was die Farbe der Augen und der Haare betrifft und nur etwa 5 Prozent gute Langschädel. Es besteht also nur ein kleiner Irnthheil der Aramäer und Hebräer aus wirklichen Semiten; die grosse Menge derselben gehört fremden, nicht semitischen Rassen an, so dass sich uns für Syrien aus anatomischen Gründen dasselbe Verhältnisse ergibt, das uns durch die archeologische Untersuchung für Babylonien bekannt geworden ist, wo gleichfalls neben semitischen Einwanderern eine ältere Bevölkerung zweifellos erwiesen ist, die nicht semitischen Sumerer.

Woher aber stammen die Kurzköpfe in Syrien und bei den Juden, woher die gebogenen Nasen, woher die vielen Blondes?

(Fortsetzung folgt.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 86. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen an richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerri von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 13. Oktober 1892.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 10.

Erscheint jeden Monat.

Oktober 1892.

### Bericht über die XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm a.D.

vom 1. bis 3. August 1892.

Nach stenographischen Aufzeichnungen

redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

(II. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr **F. von Laschan**:

Die anthropologische Stellung der Juden.

(Fortsetzung.)

Wollen wir die letztere Frage als die einfachere zuerst erledigen, so würden wir für Syrien zunächst an die Kreuzfahrer denken können und für unsere blonden Juden in Europa etwa an die Aufnahme heiliger Elemente durch den offiziellen Uebertritt blonder Menschen zum Judenthum, und da Bekehrungen von Christen den Juden im Mittelalter wiederholt ausdrücklich verboten wurden, so sind sie thatsächlich nicht selten vorgekommen (sonst wäre ja nicht der mindeste Grund vorgelegen, sie zu verbieten) aber sie würden nie ausreichen, um die grosse Anzahl von 11 Prozent Blonden unter den deutschen Juden zu erklären. Aber ebenso wenig kann man die Blondin in Syrien auf die Kreuzzüge zurückführen oder sonst auf Heimgegangenes fremden Blutes, die etwa seither möglich gewesen wäre. Wenn wir in Kleinasien in der Gegend der Marmarita-Bucht, in der die englische Mittelmeerflotte Jahre lang ihr Hauptquartier hatte und in Xanthos, von wo die Engländer ihre schönen lykischen Skulpturen abgeholt haben, ab und zu einmal einen einzelnen blonden Menschen antreffen, und wenn wir in Nord-Syrien hin und wieder einen hochblonden Armenier sehen, der meist auch von seinen Mitbürgern als ein Denkmal

allzu eindringlicher Bekehrungsversuche fremder Missionäre betrachtet wird, so werden diese ganz vereinzelten Blondin unter einer sonst rein brünetten Bevölkerung niemanden in Erstaunen setzen, aber sie sind für den Gang unserer Untersuchung auch völlig belanglos. Wenn wir aber an manchen Orten in Syrien und Palästina mitten unter den dunkelhaarigen helle Menschen in grosser Zahl auftreten sehen und in einem Prozentsatz der hier und da nahe an den der Blondin unter den deutschen Juden heranreichen scheint, so kann uns ein Hinweis auf etliche blonde Kreuzfahrer lange nicht genügen; wir werden vielmehr ernsthaft Umschau halten müssen, ob sich nicht schon in früherer Zeit blonde Völker für Syrien nachweisen lassen. Und dies ist in der That der Fall; die Amoriter, von denen so oft in der Bibel die Rede ist, die grossen Enak-Söhne waren in der That ein blondes Volk, wie aus den hundertmalen Darstellungen, die uns die alten Aegypten von ihnen hinterlassen haben, in ganz einwandfreier Weise hervorgeht. Aber ebenso kann es wohl kaum einem Zweifel unterliegen, dass diese selbst Amoriter nur ein Zweig jener blonden Völkerfamilie waren, welche in mehr oder weniger deutlichen Resten und auch durch ihre megalithischen Denkmäler für den ganzen Nordrand von Afrika nachgewiesen ist und in der wir wohl Europäer erblicken müssen, die einst, vielleicht dem Drange nach Wärme folgend über das Meer nach Afrika gezogen sind, ähnlich wie später

so oft germanische Wanderungen Italien überflutet haben und wie die Sehnsucht nach dem Süden uns allen auch heute noch im Herzen sitzt. Diese blonden Mittelmeerländer, in denen Brughe die Japhetiden der Bibel mit den Tamehn der ägyptischen Inschriften und Denkmäler identificirt hat, waren um die Mitte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends, um welche Zeit wir uns zuerst näher kennen lernen, freilich noch nicht jene Träger der idealsten Kultur, die sie später unter der Sonne Griechenlands gereizt haben. Sie werden uns von den Ägyptern im Gegenbilde sogar als weisse Wilde geschildert, die sich in Felle kleiden und mit Federn schmücken und auf die man wohl ebenso mit Geringschätzung herabsehen mochte, wie wir das später auf die wilden Schwarzen gethan haben; aber diese blonden Tamehn sind doch Blut von unserem Blute und Fleisch von unserem Fleische gewesen; selbst ihre Herkunft waren die Ägypter schon unterrichtet, denn ihr Name Tamehn bezeichnet sie als „das Volk der Nordländer“.

So können wir also die Frage nach der Herkunft der blonden Juden und Syrer als erledigt betrachten und uns nun an den Kurzköpfer bei den Hebräern und Aramäern wenden. Da aber darf ich wohl vorerst ganz nebenbei als beklagenswerthe Umstände erwähnen, dass so zahlreich unsere Messungen an lebenden Juden sind<sup>7)</sup>, unser Material an Schädeln derselben ein so überaus spärliches geblieben ist. Judenthümlichkeit gehören in den Sammlungen zu den größten Seltenheiten, so dass die kgl. Museen in Berlin deren nur drei verwahren und deren acht, die ich persönlich besitzen, an den kostbarsten Schätzen meiner Sammlung gehören, weshalb ich auch von dieser Stelle die Bitte an jüdische Gemeinden richten möchte, ihre sonst so achtbare und nachahmenswerthe Pietät gegen Leichen und Friedhöfe ab und zu einmal zu Gunsten der Wissenschaft und der öffentlichen Sammlungen etwas zu modificiren. Es erscheint mir diese Bitte um so gerechtfertigter, als Untersuchungen am Lebenden solche des Schädeln nur unvollkommen ersetzen können und weil von den erwähnten 11 Berliner Schädeln nur einer aus Europa stammt, die zehn anderen aber von Spaniern aus der Levante.

Einige besonders typische derselben, deren Breitenindices sich ähnlich wie diejenigen, die an sehr zahlreichen Lebenden genommen sind, einerseits um 78 und andererseits um 87 gruppiren, kann ich hier zur Ansicht vorlegen, wobei ich besonders noch hervorheben möchte, dass die Sephardim im Gegensatz zu den Aeschkenasi gemeinhin als langköpfig gelten, was durch unsere Schädel und meine eigenen Messungen an Lebenden nur in sehr geringem Grade bestätigt wird.

Um nun aber wieder den Fäden aufzunehmen und diese extreme Kurzköpfigkeit der Juden und ebenso auch der Aramäer zu erklären, muss ich zunächst auf das Ergebnis von Untersuchungen zurückgreifen, die ich selbst über die Bevölkerung Kleinasiens angestellt

habe<sup>8)</sup>. Dort bleiben nach Ausschcheidung aller fremden und leicht nachweisbaren Elemente, also der Tcherkessen und der Franken, der Aramäer, Bulgaren und Juden, der Araber, Zigeuner und Neger sowie der Völker, die als wirkliche oder als Halbnomaden heute in Kleinasien gefunden werden (der Kurden, der Türkmänen und der Jürken) schliesslich nur drei Elemente zurück, die sorgfältig und eingehend studirt werden mussten: Griechen, Türken und Armerer. Griechen und Türken nun erweisen sich als hochgradig gemischt; bei den Armeren aber ergibt sich eine weitgehende Homogenität aller physischen Eigenschaften, vor allen eine höchst auffallende Kurzköpfigkeit (die Armerer sind heute fast das am meisten brachycephale Volk der Erde), ferner fast durchweg dunkle Augen, selbliches dunkles Haar und genau dieselben grossen gelogenen Nasen, die wir hier als jüdisch zu bezeichnen pflegen und für die wir in Zukunft besser die Bezeichnung armenisch wählen würden.

Es ergibt sich aber weiter, dass gerade diese selten Eigenschaften, durch welche sich die Armerer auszeichnen, bald mehr bald weniger hervorragend auch bei den Griechen und Türken Kleinasiens vertreten sind, und daraus denn nun auch der völlig unanfechtbare Schluss, dass diese kleinasiatischen Griechen und Türken zwar der Sprache und Religion nach recht homogen, sonst aber nur zu geringen Theile mit den wirklichen Griechen und mit echten Türkvörkern verwandt sind, dass sie vielmehr in ihrer grossen Mehrheit gemeinsam mit den Armeren des Best einer grossen einheitlichen vorgriechischen Urbevölkerung darstellen, die nur oberflächlich griechischen und türkischen Firnis erhalten hat.

Diese Urvölkerung, über die ich 1888 ausführlich berichtet habe, hätte ich vielleicht protokypodisch nennen können, doch habe ich damals, um ja streng innerhalb meines persönlichen Arbeitsgebietes, der vergleichenden Rassen-Anatomie zu bleiben, den Ausdruck armenoid für dieselbe in Vorschlag gebracht. Nun hatte es aber ein schöner Zufall gefügt, dass zur selben Zeit und völlig unabhängig von einander und von mir Hommel und Paoli auf dem Wege linguistischer Studien zu der Annahme einer vorgriechischen und nicht arischen Sprachfamilie geführt wurden, welche von Hommel als die alarodische bezeichnet wird und auch das Bakische mit einschliesst, genau wie auch ich für meine armenoid Urbevölkerung Kleinasiens auf die anscheinende Verwandtschaft mit den kleinen brünetten Rundköpfen des westlichen Europa's, mit dem Diesentis-Typus und mit den Savoyarden hingewiesen hatte.

Es unterliegt jetzt wohl kaum einem Zweifel, dass Hommel's Alarodier und meine Armenoiden sich völlig decken und dass sie ebenso auch mit den Pelagern zusammengebracht werden müssen, deren Soudersstellung H. Kiepert schon vor einem Menschenalter erkannt hat. Nun aber haben spätere Untersuchungen und Messungen in Syrien ergeben, wie auch dort, neben verschiedenen späteren und belanglosen Zuzügen, die ebenso leicht zu erkennen und zu eliminiren sind, wie in Kleinasien, neben den Blondem, die wir bereits mit den arischen Armeren identificirt haben, und neben zahlreichen aweifels semitischen Typen jene neugeborne Mehrheit von extrem kurz- und hochköpfigen brünetten Menschen existirt, die unter der Stadt- und Landlebe-

<sup>7)</sup> Es ist hier nicht der Ort, diese Messungen eingehend zu citiren; auch meine eigenen würde ich an anderer Stelle mittheilen; ich beschränke mich darauf, hier ein einziges Stück zu erwähnen, das meist übersehen wird und sogar einem der bedeutendsten Forscher auf diesem Gebiete, André und Weisbach entgegenzu sein scheint, nämlich: Major und Kopernicki, Charakterystyka fizyczna ludności Galicyjskiej, Krakau 1876, S. 103 ff. Dieses Verdienstvolle und ausgezeichnete Werk enthält die Messung von 316 polnischen Juden; unter diesen waren nur 47% deutschstämmig, 16% armenoid und 37% brachycephal! Auch die Angaben über die Häufigkeit von Blondem unter den polnischen Juden sind im höchsten Grade beachtenswert.

<sup>8)</sup> Vgl. Petersen und von Loochen, Meisen in Lykien, Mysien und Kibyras, Wien 1899 und von Loochen, die Tcherkessen, Archiv für Anthropologie, XIX.

völkerung, im Gebirge und in der Ebene, bei den Drusen und bei den Maroniten, bei Mohammedanern und bei den orthodoxen Syrern annähernd gleich verteilt ist und zweifellos mit den kleinasiatischen Kurzköpfern, also mit Hommel's Alaroidern und meinen Armenoiden übereinstimmt; anatomisch wenigstens vermag man sie nicht von den Arabern zu trennen und auch historisch sind beide Gruppen verbunden durch das grosse Kulturvolk der Hethiter, das im zweiten vorchristlichen Jahrtausend in Syrien und Kleinasien geblüht hat, uns aus ägyptischen Quellen und assyrischen Annalen sowie aus der Bibel lange schon bekannt ist, auf das bisher schon eine grosse Reihe eigenartigen Sculpturen zurückgeführt wurde, die zwischen Smyrna und dem oberen Euphrat, im Taurus und im Amanus-Gebirge gefunden waren und das uns in den letzten Jahren durch die vom Berliner Orient-Comité unternommenen Ausgrabungen bei Sendschirli nun endlich in helles Licht gerückt zu werden beginnt, wenn auch diese leider gegenwärtig durch den wiederholten Ministerwechsel in Preussen etwas ins Stocken geraten sind. Die Ergebnisse dieser früher in grossem Maasstabe und mit reichen Mitteln betriebenen Ausgrabungen befinden sich bereits unter der Presse, so dass ich von denselben hier wenigstens soviel mittheilen kann, dass es sich da im wesentlichen um zwei Dinge handelt, einerseits um höchst primitive alterthümliche Kunstwerke, welche der hethitischen (auch hamathisch genannten) Bilderschrift entsprechen und durchaus nichts mit den Semiten zu thun haben, und andererseits um sehr fortgeschrittene, grossartige Sculpturen, die dem 8. vorchristl. Jahrhundert angehören und mit altorientalischen Inschriften vergesellschaftet sind. Ein einziger Blick aber auf die älteren Reliefs von Sendschirli überzeugt uns, dass die dargestellten Menschen unserer armenoiden Rasse angehören, so dass wir hier den schönsten anatomischen Beweis von der Semitisirung eines vorsemitischen Volkes vor uns haben. Nur sprachlich ist die Kette noch nicht geschlossen; noch haben die hethitischen Hieroglyphen ihren Champollion, Grotendorf oder Lassen nicht gefunden; noch wissen wir nichts positives von der Sprache der alten Hethiter; aber der nächste Spatenstich kann uns in Sendschirli die lang ersehnte hethitisch-semitische Billigung an den Tag bringen und damit die Hethiter auch sprachlich in den alaroidisch-armenischen Kreis einfügen. Einzelne wird aber schon durch die rein anatomische Betrachtung der hethitischen Bildwerke die biblische Angabe von der nicht semitischen Abstammung der Kanaaniter (also der Amoriter und der Hethiter) in der erfrenlichsten Weise bestätigt, genau ebenso, wie auch eine andere Angabe der Genesis erst jüngst wieder durch Rudolph Virchow zu vollen Ehren gelangt ist, die Angabe von der hamitischen Herkunft der Aegypter, welche allen noch so verbreiteten und hartnäckig festgehaltenen Irrlehren von einer afrikanischen Völkereinheit zu trotz von Virchow einfach wie das Ei des Columbus dadurch bestätigt wurde, dass er zeigte, wie die alten und die neuen Aegypter schlichtes Haar und schlechtwüchsiges südliches Teint haben, also mit den kraushaarigen Negern absolut nicht verwandt sein können.

So also sind wir jetzt darüber im Reinen, dass die hohen Kurzköpfe unter den heutigen Juden nur von den Hethitern abgeleitet werden können, und somit kann ich das Ergebnis der bisherigen Untersuchung dahin zusammenfassen, dass die modernen Juden zusammengesetzt sind: erstens aus den arischen Amoritern, zweitens aus wirklichen

Semiten, drittens und hauptsächlich aus den Nachkommen der alten Hethiter. Neben diesen drei wichtigsten Elementen des Judenthums kommen andere Beimengungen, wie sie im Laufe einer mehrtausendjährigen Diaspora ja immerhin möglich waren und sicher auch vorgekommen sind, gar nicht in Betracht.

Ein englischer Forscher hat allerdings das Unglück gehabt, sich durch den Zopf, der auf einzelnen hethitischen Reliefs erscheint, zu einem Vergleiche der Hethiter mit Mongolen verleiten zu lassen und auch Aisberg, den ich mit grosser Freude hier unter den Anwesenden begrüsse, hat kürzlich in seiner sonst so vortrefflichen Schrift über die Rassenmischung im Judenthume (Virchow-Wattenbach 116) eine ähnliche Ansicht vertreten, die nun natürlich mit meinem Nachweise von der Zugehörigkeit der Hethiter zu den Arabern haltlos geworden ist. Ich würde das hier gar nicht erst erwähnt haben, gäbe es nicht unter den Juden besonders bei Frauen und Kindern ab und zu einmal einen Typus, der durch kleinen zarten Wuchs, tadelloser südlichen Teint, durch tief schwarzes ganz schlichtes Haar, durch fast schwarze sechsfache glühende Augen und eine ganz flache Nase neuer Erstaunen erregt und an die stierlichsten japanischen Schönheiten erinnert; aber solche Typen sind so engemal selten, dass sie uns nicht berechtigen, deshalb auf eine irgendwede bedeutsame Beimischung mongolischen Blutes zu schliessen, wenn auch eine solche weder ganz in Abrede gestellt werden soll, noch auch besonders schwierig abzuweisen wäre; sie kommt nur nimmerlich gar nicht in Betracht gegenüber den drei Hauptelementen, die das Judenthüm zusammensetzen: dem hethitischen, dem arischen und dem semitischen.

Ganz dasselbe gilt auch von den Anklängen an den Neger-Typus, denen wir unter den Juden ab und zu begegnen. Man wird nicht irren, wenn man das oft ganz krause Haar, die wulstigen Lippen und das vorgegebene Gebiss einzelner Juden auf Beimischung von Negerblut anführt, an der ja die Gelegenheit schon in Aegypten gegeben war; aber ebenso starke Anklänge an schwarze Typen kann man auch unter der christlichen Bevölkerung der nördlichen Mittelmeerländer beobachten — sie sind lehrreiche Beispiele für die Energie der Vererbung, aber sie sind der Zahl und der Intensität nach so verschwindend, dass wir sie leicht ausser Acht lassen können, so lange es sich nur um eine allgemeine Betrachtung der Hauptquellen handelt, aus denen das heutige Judenthüm zusammengesetzt ist.

Und nun bitte ich zum Schlusse noch eine einzige Frage aufwerfen zu dürfen — die nach den ethischen Eigenschaften der Juden. Renan hat die Semiten einmal als eine *race inférieure* bezeichnet, und dieser Anspruch, den jetzt vielleicht niemand mehr bedauert, ist der grosse und verdiente Gelehrte selbst, der ihn einst gethan, hat so viele Anhänger gefunden, dass ich es mir nicht versagen kann, denselben hier zu belächeln. Und da darf ich zuerst wohl ganz bescheiden mit Hommel daran erinnern, wie diese inferiore Rasse schon lange vor Homer epische Dichtungen gehabt hat, wie sie ein fertiges Keilschriftsystem besaßen und wie sie grossartige Paläste mit kunstvollen, heute noch angeamten Bildwerken in einer Zeit schon geschaffen hat, in der wir Deutsche noch in Höhlen und Erdlöchern gewohnt haben und kaum noch gelernt hatten, den Feuerstein zu Werkzeugen zu bearbeiten. Ebenso möchte ich bescheiden daran erinnern, dass unsere christliche Religion auf

semitischem Boden entstanden ist und dass jene inferiore Rasse ein Jahrtausend früher die Buchstabenschrift erfunden hat, als der sich nachher alle europäischen Alphabete entwickelt haben, und dass ein Jahrtausend später die arabische Wissenschaft in Spanien zu so hoher Blüthe gelangt ist, dass man aus ganz Europa dahin zusammenströmte, um Mathematik und Astronomie, Medicin und Philosophie, Geographie und Geschichte an der Quelle zu studiren.

So braucht man also nur an Babylon und Ninive zu denken, an Tyrus und Carthago, an Bagdad und Granada, um die kulturhistorische Bedeutung der Semiten in den drei grossen Zeiträumen ihrer Geschichte zu erkennen. Aber auch von ihrer politischen und militärischen Kraft hat diese inferiore Rasse Proben abgelegt, die nicht ganz unanschaulich sind: Die assyrischen Könige haben ein Weltreich geschaffen, gefestigt und erhalten, wie vor ihnen keines je bestanden und müssen als die ersten militärischen Organisatoren angesehen werden, denen wir in der Geschichte begegnen; vor Carthago hat Rom gestritten, nach der Sturmthat, in dem später der Islam die Mittelmeerländer eroberte und ein neues Weltreich gründete, ist auch keine eben verächtliche Leistung.

Aber auch das zweite Element, aus dem die heutigen Juden hervorgegangen sind, die alarodischen Hebräer lernen wir jetzt als ein altes Kulturvolk kennen, das von Jahr zu Jahr in unserer Achtung steigt, das schon in grauer Vorzeit sich eine eigene selbständige Bilderschrift erfunden hat und das in Baukunst und Sculptur der Lehrmeister der Assyrer und der Griechen gewesen ist. Das also sind die anatomischen und moralischen Eigenschaften der Juden und das war ihre Vergangenheit; über ihre Zukunft zu sprechen würde mich von dem Gebiet der That-sachen auf das der Vermuthungen bringen und ich will es daher lieber unterlassen; aber die eine Vermuthung möchte ich doch noch aussprechen, dass die innige Blutmischung, die schon seit dem fernsten Alterthum zwischen Ariern, Semiten und Alarodiern stattfindet, wenn sie auch durch kurzzeitige und undankbare Gewinnung und durch brutale Instinkte zeitweise erschwert, verzögert und unterbrochen werden konnte, schliesslich dermallest doch zu einem völligen Ineinandergehen und Verschmelzen dieser Rassen führen wird.

Inzwischen aber erkennt in der Gegenwart der gebildete Europäer in seinem jüdischen Mitbürger nicht nur den lebenden Zeugen und Erben einer uralten und ehrwürdigen Kultur, sondern er achtet und schätzt und liebt ihn als seinen besten und treuesten Mitarbeiter und Streitgenossen im Kampfe um die höchsten Güter dieser Erde, im Kampfe um den Fortschritt und um die geistige Freiheit.

Herr R. Virchow—Berlin:

Wir können uns besonders Glück dazu wünschen, dass wir zum erstenmal in einer Generalversammlung unseres Vereines, fast könnte man sagen, überhaupt in einer Versammlung das neue Licht leuchten sehen, welches sich plötzlich in einem verborgenen Winkel an der Grenze von Kleinasien und Syrien angezogen hat und an dessen Entzählung und Erhaltung der Herr Vorredner einen so grossen und hervorragenden Antheil genommen hat. Ich will vor allen Dingen der Hoffnung Ausdruck geben, dass die Sorge, mit der er sich trägt, dass der Ministerwechsel in Preussen einen hinderlichen Einfluss auf die Fortführung dieser Untersuchungen ausüben werde, — ich meine nicht die Köpfe

der Juden, sondern im Gegentheil, die Entschliessungen der Christen — nicht zutreffen möge. Denn es wäre in der That unglücklich sein, wenn ein Werk, welches rein aus privater Entschliessung deutscher Männer, der Mitglieder des Orientkomites, und zwar mit so viel Erfolg unternommen und fortgeführt worden ist, einfach wegen des Fehlens von 20,000, 30,000 oder 50,000 Mark liegen bleiben sollte. Ich will nach diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne hier auszusprechen, dass ich es für eine Ehrensache Deutschlands halte, die Angrabungen von Sendschirli fortzuführen und die grossen Hoffnungen, welche sich daran knüpfen, zu verwirklichen. Der Name Sendschirli ist ein Glanzpunkt in der Geschichte deutscher wissenschaftlicher Unternehmungen, und kein Unterrichtsminister sollte seine Hand von diesem grossen Werke zurückziehen.

Was nun die Erörterungen des Herrn Vorredners über die Völker jener Gegend betrifft, so bin ich in einem Punkte mit eine, mit der seinen verwandte Betrachtung gekommen. Die sonderbaren Brachycephalen Kleinasien haben mich schon seit längerer Zeit beschäftigt und zwar an anderer Stelle als in der, welche der Herr Vorredner vorzugsweise im Auge hatte, nämlich in der nordwestlichen Ecke, von Trojen im Norden bis nach Assos herunter<sup>\*)</sup>. Ich hatte das Vergnügen, dort mit meinem verstorbenen Freunde Schlie-mann die Untersuchungen über Hisarlik fortführen zu können. Erwähnen muss ich zunächst den Mann, der seit Jahren am Hellespont die Interessen der Wissenschaft vertreten hat, den amerikanischen Consul Mr. Frank Calvert, der das alte grosse Gräberfeld aufgedeckt hat, welches bei Kenkioe gelegen ist. Er hat geglaubt, dasselbe einen alten Stadtplatz aufzufinden zu haben, nämlich den der alten Stadt Ophryneon. Da kam eine grössere Anzahl von Schädeln zu Tage, welche hochmesecephale Zahlen ergaben. Es ist nicht vollständig sicher gestellt, aus welcher Zeit sie stammen, aber man kann annehmen, dass sie in das dritte Jahrhundert nach Christus zurückreichen. Unter den jetzigen griechischen Einwohnern von Kenkioe fand ich ebenfalls Kurzköpfe, wie sie Herr Weisbach an modernen Schädeln aus den nördlichen Gegenden von Bithynien bestimmt hatte. Als mir Schlie-mann seine eigentlich trojanischen Schädel unvertraute, die er in den Ruinen von Hisarlik selbst gefunden hatte, — leider ein kleines Material, aber um so interessanter, als hier in die zweite Stadt hinein einzelne Schädel gesammelt waren, — da zeigte sich, dass der älteste Schädel, welcher der Schätzung nach bis ins zweite Jahrtausend vor Christus zurückreicht, brachycephal war. Wir machten dann zusammen eine Reise an die Südküste der Troas, nach der alten Ruinenstadt Assos, wo Aristoteles einen Theil seines späteren Lebens zugebracht hat und wo der *καρσιόπεδος*-Stein zuerst für die Bestattung der Leichen angewendet worden ist. Da hat sich bald nachher eine amerikanische archäologische Mission angesiedelt und eine Anzahl von Schädeln aus gut bestimmten Sarkophagen hervorgezogen, die man so liebenswürdig war, mir auszusenden. Auch da gab es wieder Brachycephalen<sup>\*\*)</sup>. Bei jeder dieser Gelegenheiten bin ich auf die Frage gestossen: woher kommen Brachycephalen in diese Gegend? Ich habe an nichts anderes hinweisen können (und das nmsomehr, als ich gerade am Kaukasus gewesen war),

\*) Alttrajanische Gräber und Schädel. Berlin 1892. S. 14, 15, 21.

\*\*) Ueber alte Schädel von Assos und Cypern. Berlin 1894. S. 25, 22, 23.

als auf die Armenier, die bis tief nach Kleinasien hinein nach historischen Ermittlungen ein grosses Gebiet beherrscht haben. Hier trifft ich mit Hrn. Dr. v. Luschán ziemlich nahe zusammen; ich würde mich vielleicht nur in einem Punkte von ihm unterscheiden, indem ich nicht die armenoide, sondern die wirklich armenische Natur dieser alten Bevölkerung betonen möchte. Sind sie einmal Armenier, dann sollen sie es gleich ganz sein, und wir haben keinen Grund, sie Armenoide zu nennen. Ich würde kein Bedenken tragen, ihnen das volle Recht zu lassen und sie nicht bloss als eine Art von Vergleichsobjekt zu betrachten.

Nun muss ich aber doch sagen, dass ein Bedenken mir gekommen ist schon bei meinen eigenen Beobachtungen, und ich kann es nicht ganz unterdrücken noch gegenüber Hrn. von Luschán. Wir sind allmählich sehr vorsichtig geworden in der Benützung der Schädel als alleiniger Merkmale ethnischer Verhältnisse. Seitdem uns die Schädel in der alten und in der neuen Welt scheinbar in derselben Rasse die allerdifferentesten Formen entgegenbringen, ohne dass wir überall in der Lage sind, die ursprüngliche Ableitung der einzelnen Formen anzusehen, so bin ich wenigstens sehr zurückgekommen in meiner Zuversicht, namentlich, weil sich die sonderbare Thatsache mehr und mehr herausgestellt hat, dass zwei der bis dahin als wesentlich betrachteten Merkmale der Rassen-eigentümlichkeit immer wieder von neuem auseinandergehen. Das sind erstlich der Schädel und zweitens die Haut mit den Haaren und was sonst dazu gehört. Im Allgemeinen hat sich herausgestellt, dass die Haut mit ihrem Zubehör dauerhafter ist als der Schädel; sie hält mehr aus, erhält sich länger unversehrt, bleibt unter Umständen ganz gleichartig, wo die Schädel ganz verschieden werden. Augenhelllich bin ich daher mehr geneigt, zu sagen: wir müssen der Haut ihr höheres Recht widerfahren lassen und den Schädel in die zweite Linie zurückdrängen. In dieser Beziehung will ich hervorheben, dass auf dem Gebiete, das Hr. von Luschán mit köhnem Griff von Wassen bis nach den Pyrenäen ausgedehnt hat, zwei ganz verschiedene dermatologische Gruppen uns entgegen treten: eine brünette und eine blonde. Für die brünette findet sich ein ziemlich guter Mittelpunkt in den Armeniern, für die blonde ein ebenso guter in den Illyriern (Albanesen). Die beiden Gruppen sind nicht so ohne weiters zusammenzubringen; sie entsprechen offenbar verschiedenen Rassen, die sich vielfach gekreuzt haben, die aber selbst in Deutschland in erkennbarem Zuge hervortreten und sich fortsetzen bis zu den Bosken hin. Wie sich da im Einzelnen die Ableitung gestaltet, ist ungemein schwer herauszubringen. Ich will nur daran erinnern, dass wir einen Punkt haben, wo solche Gruppen ganz hart aneinander sitzen. Sie wissen, dass im Kaukasus der Stamm der Osseten sitzt, den man vielfach für Deutsche angesehen hat. Er sitzt quer über den Kaukasus herüber, vom Nordrande bis zum Südrande, an schwer zugänglicher Stelle. Die Osseten haben einen gewissen Antheil blonder Elemente unter sich, sie sind übrigens brünett, aber es wurden doch von mehreren Reisenden blonder Elemente dort gefunden; dabei sind sie vorwiegend brachycephal<sup>\*)</sup>. Auf der anderen Seite des grusinischen Thales, auf dem Antikaukasus sitzen sofort Armenier; die haben ziemlich ebensolche Schädel, und sie sind rein brünett. Ich will gerne zugestehen, dass sich vielerlei darüber conjoiniren lässt, aber ich würde mir nicht getrauen,

eine bestimmte Ansicht auszusprechen, woher die einen brünett, die anderen wenigstens zum Theil blond sind. Es ist eine schwierige Frage; wenn man sie anthropogenetisch betrachtet, hat man keinen Anhaltspunkt für die Erklärung, so wenig man in Augenblicke sagen kann, warum innerhalb derselben Rasse die einen kurze, die anderen lange Köpfe haben. Ich glaube, über diese Frage werden wir noch längere Zeit diskutieren; wir müssen aber jeden Versuch machen, der Lösung auf dem Wege der praktischen Anthropologie näher zu kommen, denn die Frage hat eine ausserordentlich hohe Bedeutung.

Ich will zur Veranschaulichung einen Vergleich machen, indem ich aus dem uns vorgelegten Schädelmaterial des Herrn von Luschán zwei rhodische Spaniolen herausgreife. In Rhodus herrschte längere Zeit der Johanniter-Ritterorden. Wenn nun jemand aus diese Schädel vorlegte und sagte, er hätte sie im nördlichen Deutschland, vielleicht auf einem christlichen Kirchhof, ausgegraben, so weise ich nicht, ob da ein Zweifel geäussert werden würde, dass das deutsche Schädel seien. Es ist mir nicht bekannt, wie die Schädel der Johanniter, welche Rhodus besetzt hatten, beschaffen waren; man darf aber annehmen, dass auch unter ihnen manche brachycephale, vielleicht sogar kephalotische Individuen gewesen sind. Bringt nun jemand solche Schädel von Rhodus mit, so möchte ich nicht entscheiden, ob es nicht verengelte Deutsche gewesen seien, welche da ihre Gebeine hinterlassen haben. So unsicher sind wir, aus blossen Schädeln mit Sicherheit zu bestimmen, welches die ethnische Stellung ist, die ihre einstigen Träger einnahmen. So lange wir uns gegenüber verzeitelten Exemplaren befinden und nicht die Gesamtheit der Verhältnisse übersehen können, müssen wir an uns halten. Ein gewisser Mittelpunkt der Entwicklung wird gewiss bestehen; das ist auch meine Ansicht.

#### Herr Dr. Alsbjerg—Cassel:

Ich möchte mir nur die Bemerkung erlauben, dass wir gar nicht soweit in die Vergangenheit zurückgreifen brauchen, um die Rassenmischung, welche im Judenthum resp. im Semitenthum vorhanden ist, nachweisen zu können. An den verschiedensten Stellen der Bibel ist davon die Rede, dass die Juden sich im Lande Kanaan fortwährend mit den umwohnenden Völkern und schon früher mit den Aegyptern vermischt haben. Jenes „viele Pöbelvolk“, welches nach Angabe der heiligen Schrift die aus Aegypten ausziehenden Israeliten begleitet hat, ist wohl auf ägyptische Frauen zu deuten, mit denen die Stämme Israel's im Lande Iowen Verbindungen eingegangen waren. Waren ethische und sprachliche Verbindungen der Kinder Israel's mit den nichtsemitischen und zum Theil auch nichtsemitischen Völkern Palästina's nicht ein häufiges Vorkommnis gewesen, so hätten jene Bibelstellen gar keinen Sinn, in denen die Israeliten vor der Vermischung mit den fremden Völkern gewarnt werden. Wir wissen ferner, dass auch in der letzten Zeit vor dem Untergang des jüdischen Reiches fortwährend Vermischungen jüdischer Elemente mit nicht semitischen Elementen stattgefunden haben. Nach dem Wiederaufbau des Tempels sind aus Kleinasien, Syrien, Palmyra u. s. w. fortwährend fremde Elemente nach Palästina gezogen und haben sich dort mit den Juden vermischt. Jene Personen, die um Jüdinnen heirathen zu können, damals zum jüdischen Bekenntnis übergetreten sind und die am Hofe der jüdischen Fürsten eine einflussreiche Stellung eingenommen haben, werden vom Talmud als „Pro-

<sup>\*)</sup> Vgl. meine Monographie über Kaban. S. 4, 18.

selyten der königlichen Tafel\* bezeichnet. Das Wort „Pilgrims“ der Bibel ist, wie Richard Andree bereits hervorgehoben hat, auf das griechische *μαλακία* zurückzuführen; dasselbe bezeichnet die Griechinnen, welche als Sklavinnen nach Palästina verkauft wurden. Wir haben hier also den nicht ungewöhnlichen Fall, dass zugleich mit der aus der Fremde kommenden Waare auch die Bezeichnung für dieselbe aufgenommen wird. Wir können ferner aus noch späterer Zeit Beweise anführen, dass zwischen Juden und nichtsemitischen Völkern Vermischungen stattgefunden haben. Im achten Jahrhundert nach Christus ist Bulan, der Fürst der Chazaren, zum Judenthum übergetreten und sein ganzes Volk ist seinem Beispiele gefolgt, was zweifellos eine Vermischung der jüdischen Elemente mit nichtjüdischen bzw. nichtsemitischen, zur Folge hatte. Damit stimmt auch die Thatsache, dass unter den heiligen Juden der Krim, den sogenannten Karaim, der brachycephale Typus in ganz hervorragendem Masse vertreten ist und dass die Karaim auch durch ihre Bartlosigkeit und gewisse andere körperliche Eigentümlichkeiten auf eine tartarische Abkunft hindeuten. Eine weitere Vermischung scheidet auch in Ungarn stattgefunden zu haben. Im 11. Jahrhundert nach Christus hat Ladislaus, König von Ungarn, ein Verbot erlassen, in welchem die Ehen zwischen Juden und Christen bei schwerer Strafe verboten werden — eine Bestimmung, die unverständlich wäre, wenn nicht eben Uebertritte zum Judenthum und eheliche Verbindungen zwischen Magyaren und Juden in Ungarn damals häufig stattgefunden hätten. Ich will schliesslich noch bemerken, dass wenn ich in meiner Schrift die Vermuthung ausgesprochen habe, dass die Hethiter (Hittiter, Khetta) entweder als ein Volk von mongolischer Abstammung oder vielleicht als ein Mischvolk, hervorgegangen aus der Vermischung von Semiten mit mongolischen Elementen aufzufassen sind — dass wenn ich dieser Ansicht sinneig, ich mich auf die Ergebnisse der von hervorragenden englischen Gelehrten angestellten Forschungen, insbesondere auf dasjenige, was Wright (vergl. *Empire of the Hittites* London 1885) und C. R. Conder (vergl. die Abhandlung: „Hittite Ethnology“ im „*Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*“ Jahrgang 1886 p. 137 ff.) durch ihre Untersuchungen festgestellt haben, berufen kann. Ich glaube aber die Abstammung der Hethiter ist das letzte Wort noch nicht gesprochen; darüber wird jedenfalls die Sprachforschung zu entscheiden haben, und es ist zur Zeit noch nicht gelungen, die Inschriften, die von den Hethitern herrühren, zu entziffern.

Herr Professor Dr. J. Kollmann:

#### Die Menschenrassen Europas und die Frage nach der Herkunft der Arier.

Die Frage von dem Ursprung der europäischen Rassen ist in eine neue Phase getreten, seit die Sprachforschung, die Kulturgeschichte und die Rassenanatomie gemeinsam das grosse Problem verfolgen.

Dennoch sind die Anschauungen noch sehr widersprechend, wie eine kurze Uebersicht sofort zeigen wird.

Blumenbach und Cuvier haben bekanntlich die Wiege der Europäer von der Höhe des Ararat in die Thäler des Kaukasus verlegt, die Heimath der Asiaten dagegen in den Himalaya. Es war offenbar ein Ergebnis gereifter geographischer und ethnologischer Erfahrung, wenn Peschel (6) nicht bloss die Euro-

pier, sondern auch noch einen Theil der Asiaten, die Juder, gemeinsam von den Thälern des Kaukasus ausgehen liess.

Der Gedanke eines gemeinsamen Ursprungs der Indo-Germanen oder Arier fand zwar eine günstige Aufnahme, aber die Heimath im Kaukasus wurde doch sehr bald bestritten.

Unter der Führung des berühmten Oxford'er Gelehrten wurde in dieser Hinsicht eine andere Theorie aufgestellt. Max Müller verlegte die Urheimath der Arier an die Quellen des Oxus und Jaxartes\*).

Allein auf Grund neuer Studien wurde bald die Urheimath der Arier von der Hochebene Zentralasiens wieder nach Europa verlegt, und diesmal nach Zentral-europa (Cano und Peschel). Auch dort blieb sie nicht lange. Andere glaubten sie mehr ostwärts, in Podolien, zu finden (Latham). Seit 1883 ist Skandinavien die Ehre zu Theil geworden, als Ausgangspunkt der Arier genannt zu werden Penka (5). Er meint überdies, nur der blonde dolichocephale Menschentypus Europas könne als arisch im eigentlichen Sinne bezeichnet werden. Seine Urheimath liege aber nach allen Zeugnissen der Linguistik, Kulturgeschichte und Rassenanatomie im Norden Europa's.

Was die in Europa so weit verbreitete brünette brachycephale Bevölkerung betrifft, so lässt sie Penka aus Asien kommen.

In dieser Auffassung taucht wenn ich die ganze Darstellung richtig auffasse, zum erstenmal der Gedanke auf, die Bevölkerung Europas besitze einen doppelten Ursprung: Die Blonden seien Autochthone, die Brünneten asiatische Einwanderer.

Mit dieser Theorie beginnt eine Periode lebhafter Diskussion, deren Ende noch nicht abzusehen ist. Die Debatte ist leider auch auf das schwierige Gebiet von dem kulturellen Werth der Menschenrassen Europa's hinübergeführt worden. Penka, Lapouge u. A. erklären die Dolichocephalen Europa's für eine hochstehende Rasse, die in prähistorischer Zeit bedeutende Fortschritte gemacht habe. Es wird ihr unbeschränkte Kulturfähigkeit und Expansionskraft zugeschrieben. Dies alles wird von Anderen wieder bestritten. C. Taylor (9), Mortillet, Ujfalvy (10) u. A. erwidern sich im Gegentheil für die brünneten Brachycephalen. Diese besitzen allein die hohen kulturellen Eigenschaften, darunter vor allem die künstlerische Conception, die in den Griechen und Römern verkörpert war. Die blonden Dolichocephalen stehen nach diesen Beobachtern geistig unter den Brachycephalen und sind lediglich eine starke und erobernde Rasse.

Diese wenn auch unvollständige Uebersicht zeigt doch schon zur Genüge, wie weit die Ansichten über die Herkunft der Bevölkerung Europas und über den kulturellen Werth der einzelnen Rassen auseinandergehen.

Eine allmähliche Lösung dieser auffallenden Widersprüche lässt sich nur von weiteren Forschungen erwarten. Nun liegen aber gerade auf dem Gebiet der Rassenanatomie einige neue und wertvolle Thatsachen vor, welche für diese Frage von grosser und unbestreitbarer Bedeutung sind.

Zunächst sei der statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut und über die Körpergrösse gedacht (2), welche schon in mehreren Ländern Europa's durchgeführt worden ist. Wegen

\* Viele Sprach- und Kulturforscher schlossen sich M. Müller's Auffassung an, so: Lassen, Bopp, Fost, Jakob Grimm, Prichard, V. Huhn u. A.

der enormen Zahl von Beobachtungen, die sich auf mehr als 15 Millionen Menschen erstrecken, bilden sie eine feste Grundlage für alle Fragen, welche die Rassenanatomie betreffen.

Alle diese Erhebungen haben folgendes gezeigt: Im Norden Europas behält sich eine blonde Bevölkerung; sie ist aber seit lange von dort aus gegen den Süden des Kontinentes vorgezogen. Diese Blonden sind gleichzeitig von asiatischer Körperhöhe. Die brünette Rasse Europas befindet sich vorzugsweise im Süden, und hat sich von dort aus über den ganzen Kontinent nach dem Norden verbreitet. Sie ist von kleiner Statur. In alle Gebiete sind diese beiden Rassen eingedrungen, penetriert. Alle Völker, von den Italienern bis zu den Scandinaven sind so durchdrungen von Brünetten und Blonden, dass Vertreter in jedem Dorfe und fast in jeder Familie vorkommen.

Die Vermischung der beiden verschiedenen Typen ist bereits sehr weit gediehen.

In Deutschland findet man	54% Mischformen
• Oesterreich	57%
• der Schweiz	63%

Für Italien und Frankreich werden sich kaum wesentlich verschiedene Zahlen ergeben. Es folgt daraus, dass überall Vertreter dieser beiden Typen nebeneinander leben und sich seit langer Zeit miteinander vermischen.

Eine bestimmte Vorstellung über die Zeitdauer dieser jüngeren gegenseitigen Durchdringung und Vermischung hat sich durch die Untersuchung der Schädel und Gesichtformen gewinnen lassen. Es hat sich herausgestellt, dass die Dolicho-, Meso- und Brachycephalen schon seit Jahrtausenden untereinander leben. Eine umfangreiche Untersuchung für die Zeit zwischen dem 4.—7. Jahrhundert nach Christus und für Deutschland hat folgende Zahlen ergeben.

1. Dolichocephalen	31,9%
2. Mesocephalen	56,4%
3. Brachycephalen	42,7%

Man sieht daraus, schon um die Anfänge unserer Kulturperiode in Zentralenropa leben die verschiedenen europäischen Menschenrasen unmittelbar neben- und miteinander. Wir finden die Beweise hievon in den Grabfeldern.

Es scheint mir unter solchen Umständen schon für diese Periode und die folgenden Jahrhunderte sehr schwer, den Antheil der einzelnen Rasse an der Entwicklung der Kultur auseinanderzuhalten.

Die anthropologische Forschung hat aber Belege beigebracht, dass die nämlichen Rassen, die wir nach ihrer Schädelform unterscheiden, schon vor Jahrtausenden, in der neolithischen Periode ebenfalls nebeneinander gelebt haben.

Nach den Untersuchungen Broca's, die Topinard veröffentlicht hat (1), fanden sich in den Grotten von Baye (in Frankreich) ebenfalls Lang- und Kurzschädel und mittellange Köpfe nebeneinander und zwar nach meiser Berechnung in folgendem Verhältnis:

Dolichocephalen-Index	70,0—74,9	22,7%
Mesocephalen-	75,0—79,9	50,0%
Kurzschädel	80,0—84,9	27,2%

Es haben also schon in der neolithischen Periode die drei europäischen Typen oder Rassen nebeneinander gelebt, und Europa ist schon seit Jahrtausenden von diesen Rassen des wanderlustigen Menschen besetzt.

Unter solchen Umständen scheint es mir sehr schwer, die Frage zu entscheiden, welche von diesen

Rassen die höhere kulturelle Bedeutung besaß. Damals kannte man nur behäusene Steinwerkzeuge. Seit jener Zeit haben sich die Rassen nie mehr getrennt, sie haben wie alle Grabfunde hewiesen, stets miteinander gelebt und sich wohl auch gegenseitig gefördert. Es scheint mir also zur Zeit unmöglich, sich nur mit annähernder Sicherheit eine Entscheidung zu treffen, welcher dieser Typen der mehr oder weniger Begabte war.

Die Schwierigkeiten, irgend einer dieser Rassen eine höhere kulturelle Bedeutung zuzuerkennen, steigert sich noch beträchtlich, wenn man erwägt, dass mindestens vier Rassen in Europa existieren, weil weder die Dolichocephalen noch die Brachycephalen eine einheitliche Rasse darstellen.

Man muss jedenfalls mit zwei verschiedenen dolichocephalen und zwei verschiedenen brachycephalen Typen rechnen. Sie unterscheiden sich dadurch, dass die Einen hohe und schmale Gesichter besitzen, die Andern dagegen niedere und breite. Die Leptoprosope haben einen Gesichtsinde<sup>x</sup> über 90,0, einen Obergesichtsinde<sup>x</sup> über 50,0 eine lange Nase, weite Augenschlänneingänge, langen Gannsen und enge anliegende Jochbogen.

Bei den Breitgesichtern, den Chamaeprosopeu ist der Gesichtsinde<sup>x</sup> unter 90,0, der Obergesichtsinde<sup>x</sup> unter 50,0, die Nase ist plattbrin, die Augenschlänneingänge nieder (chamaekonch), der Gannsen kurz und breit (brachystaphylin), die Wangenbeine und Jochbogen vorspringend, (phänozoxy).

In allen Ländern wurden die Schädel dieser beiden verschiedenen Rassen in den Gräbern gefunden, und in jedem Lande wurden ihnen andere, meist ethnologische Namen gegeben.

Jene Schädel, die ich als leptoprosope Dolichocephalen bezeichne habe (3), heißen z. B. auch

als Schädel mit Reihengrübertypus nach A. Ecker	
Germanische Schädel	v. Holder
Kymrische Schädel	Broca
Angel-sächsische Schädel	Davis, Thurnam
Kurganenschädel	Bogdanow A.
Höhbergschädel	Hiss, Röttemeyer.

In derselben Weise werden auch für jene europäische Rasse, die ich im Hinblick auf anatomische Eigenschaften als chamaeprosope Dolichocephalie bezeichne habe, viele verschiedene Bezeichnungen vorgeschlagen, wodurch grosse Missverständnisse entstanden, welche bis heute noch nicht völlig beseitigt sind.

Die Langschädel mit breitem Gesicht wurden bezeichnet:

als Schädel vom Hügelgrübertypus A. Ecker	
• Siontypus	Hiss u. Röttemeyer
• Dolichocephales meolithiennes	Broca
• Rasse von Cro-Magnon	de Quatrefages
	u. Hamy
• Ligurischer Typus	Topinard
• Neanderthal-Typus	J. W. Spengel.

Von allen Craniologien wird also auf diese Weise angedeutet, dass es zwei ganz verschiedene Arten der Dolichocephalie in Europa gibt, die jedoch, was sehr wichtig ist, nebeneinander vorkommen.

Die gleiche Krackbeinung kehrt wieder bei den Brachycephalen Europas. Sie stellen durchaus keinen einheitlichen Typus dar, sondern bestehen aus zwei verschiedenen Abarten, von denen die eine ein langes und die andere ein breites Gesicht hat.



Die Brachycephalen mit langem Gesicht, die leptoprophen Brachycephalen müßte seit lange als solche erkannt worden. Sie heißen:

der brachycephale orthognathe Typus A. Retzius  
 • Dissertis-Typus . . . . . Hien, Rätimeyer  
 • Sarmaten-Typus . . . . . v. Hölder.

Die Bezeichnung von Retzius hatte in Deutschland am meisten Aufnahme gefunden und im Allgemeinen verstand man unter Brachycephalen zumeist Kirschkädel mit langem Gesicht.

Ziemlich spät erst lernte man die Brachycephalen mit breitem Gesicht unterscheiden. Am frühesten geschah es vielleicht durch Pruner-Bey, der einen sehr gefühlichen Namen wählte und sie als Kirschkädel mit mongoloidem Typus bezeichnete. Diese Bezeichnung hat sich als sehr bedenklich erwiesen, denn kein Volk in Europa will als mongoloid angesehen werden, keines will in seinen Adern etwas von Mongolenblut haben. Jedes weigerte sich, in den Gräbern seiner Ahnen Mongolenähnliche Leute bestattet zu sehen und so hat diese Bezeichnung viele literarische Feinden hervorgerufen und die Entdeckung des mongoloiden Typus hat unserem Landmann Pruner wenig Freunde eingetragen.

Unser verehrter Kollage Schaffhausen hatte offenbar dieselbe Form der chanaeprophen Brachycephalen im Auge, wenn er von Lappenschädeln in Europa sprach, und R. Virchow hat ebenfalls die Brachycephalen mit breitem Gesicht gemeint, wenn er von einer Slavischen Brachycephalie sprach, ebenso wie v. Hölder, der sie als „Turanier“ bezeichnet hat.

Diese verschiedenen Namen sind, wie sich aus der Literatur bei eingehendem Studium entnehmen läßt, für zwei verschiedene Formen der Brachycephalie aufgestellt worden und zwar mit vollem Recht, denn eine typische Verschiedenheit ist unverkennbar. Die Namen, welche ich hierfür vorgeschlagen sind, weil nur nach anatomischen Eigenschaften gewählt, weniger Missverständnissen ausgesetzt. Man mag jedoch die einen oder die anderen Namen wählen, stets wird man zu gehen müssen, daß die Bevölkerung Europas aus mindestens vier verschiedenen Typen oder Rassen besteht nämlich:

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1) aus: leptoprophen | } Dolichocephalen   |
| 2) „ chanaeprophen   |                     |
| 3) „ leptoprophen    | } Brachycephalen *) |
| 4) „ chanaeprophen   |                     |

nämlich aus zwei dolichocephalen und zwei brachycephalen Rassen, welche seit Jahrtausenden nebeneinander leben. Wenn also von den einen Beobachtern die Dolichocephalen, von den andern die Brachycephalen als Hauptträger der Kultur gepriesen werden, so ist noch durchaus unklar, welcher dieser Brachy- oder Dolichocephalen-Rassen denn nun in Wirklichkeit der hohe Ruhm gebührt, denn es sind ja von jeder Sorte zwei vorhanden, wie schon erwähnt, zwei Dolichocephale, zwei Brachycephale. Nachdem seit der neolithischen Periode diese vier Formen in Europa leben, ist die Entwicklung der Kultur offenbar die gemeinsame That aller dieser Typen. Ob Leptob- oder Chanaeprophen, ob Lang- oder Kirschkädel, alle haben sich in gleichem Grade kulturfähig erwiesen, im Süden wie im Norden, im Osten wie im Westen.

\*) Von den chanaeprophen Mesopthalmen, von denen ich schon bei mehreren Gelegenheiten gesprochen, sehe ich hier der einfacheren Darlegung wegen, bis auf Weiteres ab.

Alle europäischen Rassen sind also, soweit wir bisher in das Geheimnis der Rassenatur eingedrungen sind, gleichbegabt für jede Aufgabe der Kultur.

Es ist offenbar mindestens verfrüht, irgend einem der vorhandenen Typen einen besonderen geistigen Vorrang zuzuerkennen. Ja man kann wohl mit ziemlicher Sicherheit voraussagen, dass sich kein Vorkommen lassen wird, weil niemals ein solcher existiert hat. Die Schädelkapazität der Europäer und das Volumen ihres Gehirns geben für eine solche Auswahl nicht den mindesten Anhaltspunkt weder jetzt, noch für die Eisen-, Bronze- oder Steinzeit.

Diese kleine Statistik über das Vorkommen der verschiedenen Rassen nebeneinander, welche in den oben mitgetheilten Zahlen liegt, enthält noch eine andere Thatsache, deren Bedeutung mit ein paar Worten der Erwähnung werth ist. Sowohl zur Zeit der Völkerwanderung, als um die neolithische Periode sind die Leute mit kurzen Schädeln zahlreicher als die Dolichocephalen.

Das widerspricht einer ziemlich weitverbreiteten Annahme, nach der das umgekehrte der Fall gewesen sein sollte. Sehr viele Anthropologen sind der Ansicht, als ob die Dolichocephalen in den früheren Jahrtausenden die zahlreicheren Individuen geliefert hätten. Nach meinen Erfahrungen ist dies durchaus nicht der Fall. Schon in der neolithischen Periode überwiegen die Brachycephalen. Das scheint mir ein weiterer Grund, die äusserste Vorsicht walten zu lassen, wenn es sich um die Zuteilung kultureller Vorränge an die eine oder die andere dieser Rassen handelt. Soweit meine Erfahrungen reichen, ist die Zahl der Dolichocephalen und die Zahl der Brachycephalen in der neolithischen Periode ungefähr gleich. Wer also Leptob-, Anthropologie mit etwas politischem Begehren zu treiben, hat freie Wahl, sich für die eine oder für die andere Rasse zu erwärmen. Freilich muss er berücksichtigen, dass die Mesopthalmen gerade in der neolithischen Periode die zahlreichsten sind und die Hälfte der damaligen Bevölkerung ausmachen, soweit wir sie kennen. Ein besonderer Freund der Mesopthalmen könnte also mit gutem Grund gerade diesen die höchste Bedeutung für die Entwicklung der Kultur zuschreiben, freilich auf die Gefahr hin, ebenso viel Widerspruch zu finden, weil für Europa wenigstens Rasse und Kultur in keinem Causalnexen zu einander stehen. Alle miteinander haben daran gearbeitet: Mes-, Brachy- und Dolichocephalen. Leute mit langen und kurzen Nasen, Blonden und Brünetten.

Auf Grund der Erfahrungen der Craniologie muss man also, wie ich glaube, jeder Theorie von der Superiorität irgend einer der europäischen Menschenrassen entgegenreten. Weder die Anatomie der europäischen Rassen, welche durch die Craniometrie aufgeklärt ist, noch die Physiologie, welche die Kapazität des Schädels oder das Volumen des Gehirns gemessen hat, gibt Anhaltspunkte, welche eine Auswahl gestatten. Auch die Ueberzahl der einen oder der andern kann nicht in Betracht kommen, denn Lang- und Kirschkädel sind gerade in jeder Periode, wo ein sicherer Fortschritt in der Kultur sich abmahnt, an Zahl nahezu gleich.

Eine weitangelegte Untersuchung, die sich über ganz Europa erstreckt und die früheren Kulturperioden craniologisch besser übersehen läßt, als dies heute der Fall ist, mag vielleicht die von mir vorgelegte statistische Uebersicht der Rassen nicht unwesentlich ändern, allein bis dahin ist offenbar die grösste Vorsicht in

der Beurteilung der europäischen Rassen in Bezug auf ihre kulturelle Bedeutung geboten.

Eine ebenso grosse Zurückhaltung verdienen die Angaben über die Einwanderung europäischer Rassen aus Asien. Auch hier sind es craniologische Thatsachen, die in erster Linie Beachtung verdienen.

Vor Kurzem ist eine umfangreiche Arbeit über die Ethnologie Britisch-Indiens veröffentlicht worden, der eine weitgehende Bedeutung zukommt gerade in dieser Hinsicht (7 u. 8). An 6000 Personen sind anthropometrische Messungen angestellt worden. Diese ausgedehnte Untersuchung hat Folgendes ergeben:

Die Bevölkerung Indiens besteht aus drei verschiedenen Rassen:

1) Einer breitgesichtigen platyrrhinen, dolichocephalen Rasse von geringer Körpergrösse, von sehr dunkler Complexion, nämlich einer Haut von der Farbe schwarzen Kaffees, Niemand wird behaupten wollen, dass diese schwarzen Inder mit einer Hautfarbe wie diejenige der Neger für eine Einwanderung in Europa in Betracht kommen können.

2) Eine mesorrhine brachycephale Rasse von mittlerer Grösse, gelber Hautfarbe und hiesigem geschnittenem, also chamoisprotopem Gesicht. Von ihr gilt dasselbe, auch sie kann keine Stammmutter für eine europäische Form sein. Man müsste sonst annehmen, ein Theil dieses Typus hätte sich in leptoprosope Brachycephalen umgewandelt, der andere sei bezüglich der Gesichtsförmung derselbe geblieben, hätte aber seine Hautfarbe geändert. Es ist durchaus unwahrscheinlich, dass Menschenrassen seit der neolithischen Periode solche Veränderungen durchgemacht. Die bisherigen Beobachtungen über die Einflüsse des Milieu erlauben nicht, die totale Umformung des Gesichtsschädels vorzusetzen, wie es in diesem Fall sich ereignet haben müsste, wenn die langgesichtigen Brachycephalen Europas von breitgesichtigen Indern abstammten sollten.

Während diese beiden Typen in Central- und in Nordindien vorkommen, beherbergt der Panjab und die angrenzenden nordwestlichen Gebiete endlich noch einen leptorrhinen dolichocephalen Typus von hoher Statur, mit schmalen, langem orthognathem Gesicht. Dieser Typus, dessen Complexion mit derjenigen der südlichen Europäer übereinstimmt, könnte allein für einen Verwandten von der Bevölkerung unseres Continents angesehen werden; aber er ist nicht blond, sondern brünett und nicht brachycephal, sondern dolichocephal. Er kann für die Einwanderung leptoprosoper Dolichocephalen in Betracht kommen, aber nicht für die Einwanderung chamoisprosoper Dolichocephalen.

So ist die Hoffnung, die Stammväter der europäischen Typen endlich in Asien zu finden, wieder in die Ferne gerückt.

Dennoch wäre es nach meiner Meinung falsch, die interessantesten und bedeutungsvollsten Resultate der Sprachforscher von einem Zusammenhang indo-europäischer Sprachen und Gedankenkreise in Zweifel zu ziehen. Die Gemeinsamkeit menschlicher Gesinnung und tiefer Gedanken, wie sie in Sagen, Mythen und in der Sprache der Völker zum Ausdruck kommen, weisen unverkennbar auf ein geistiges Band hin. Durch einen grossen Theil der Völkergesamtheit von Deutschland, Skandinavien bis Griechenland, Persien und Hindostan zieht sich eine wunderbare Achselkette.

Den Mäthen, welche deutsche, griechische, indische und persische Mütter ihres Kindern erzählen, liegen die gleichen Begebenheiten zu Grunde, in den sarten Zügen

dieser aus dem Volkshelden entprossenen Dichtungshimmeln bekundet sich die gleiche Empfindung.

Es gibt Niemand, der die Richtigkeit dieser Entdeckungen bestreitet, die wir den asiatischen Studien verdanken, niemand, der die Thatsache eines uralten geistigen Zusammenhanges leugnet, der bis in das Dunkel menschlicher Anfänge von Gesinnung zurückreicht.

Gleichwohl sind alle Versuche, eine direkte Rassenverwandtschaft aufzuweisen, bis jetzt gescheitert. Es ist noch immer nicht gelungen, das Dunkel über einem Problem zu lichten, auf dessen Ergründung die Wissenschaft wie in so vielen anderen Fällen ebensowenig verzichten wird, als sie die Ansicht hat, je eine befriedigende Lösung zu finden.

Zur Zeit ist nur folgendes Ziel, wie ich glaube, erreicht worden: Erleuchtet von den asiatischen Studien erkennt der Geschichtsforscher die ursprünglichen Sitze der Kultur, und entdeckt die einst durch verwandte Sprache und Sitte verbundenen Volkstämme, aber damit ist nur der Beweis für geistige Verwandtschaft erbracht, nicht auch zugleich derjenige für körperliche Abstammung.

Von Asien ging die geistige Wiedergeburt der europäischen Menschheit aus, aber die Wurz der europäischen Menschen hat, soweit wir die Anthropologie Asiens und Europas kennen, dort nicht gestanden. — Damals als die Sagen und Märchen und Mythen ihre Wanderung antraten, ward die geistige Bewegung von Asien nach Europa getragen. Heute hat sich das Verhältnis umgekehrt. Von des Gelährten und Staatsmännern der grossen europäischen Kulturstaaten geht eine Fülle neuer Gedanken zurück nach Asien. Was wir einst empfangen, gehen wir mit den reichsten Zinsen zurück: Bildung, Bildungsmittel, Kunst und Technik, neue Formen der menschlichen Gesellschaft, neue Bedingungen des Lebens.

Und das alles vollbringt eine Hand voll Menschen, gegenüber mehr als 600 Millionen.

Dieses grossartige Ereigniss, das sich seit 200 Jahren und vor unseren Augen abspielt, ist nach meiner Meinung ein Spiegelbild jenes Vorganges, der in der neolithischen Periode begonnen hat und mit dem Niedergang des römischen Imperiums endigte.

Ehrens wenig wie heute, hat sich in der neolithischen oder der Bronzeperiode die halbe Bevölkerung der Welttheiles auf die Wanderschaft begeben, es waren einzelne kleine Gruppen, kühne Expeditionen, deren Träger in der sich beständig verjüngenden Menschheit Europas spurlos verschwanden, deren Wissen, Kunst und Technik aber unsterblich geworden ist.

Es kommt noch etwas hinzu, das bei dem jetzigen Stand der Wissenschaft wenigstens verbietet, von indischen Menschenrassen unsere europäischen Menschenrassen abzuleiten, das ist die Dauerbarkeit aller Aharten des Menschengeschlechtes gegenüber den äusseren Einflüssen. Die Rassenscheiden bleiben unerschüttert trotz aller Einwirkungen des sog. Milieu. Physiologische Eigenschaften mögen langsam in Jahrtausenden modificirt werden, aber morphologische Rassenscheidungen werden weder durch Gebirge noch durch Thäler, weder durch die Wärme des Südens noch durch die Kälte des Nordens in solchem Grade abgeändert, wie dies der Fall sein müsste, wenn wir von Rassen Britisch-Indiens abstammten.

Ich habe deshalb schon vor mehreren Jahren die Ansicht ausgesprochen, dass von dem uns unbekanntem Ursitze des Menschengeschlechtes aus in jeden einzelnen Kontinent mehrere Rassen eingewandert sind (4). In

dieser frühesten Periode der Wanderung begann die Acclimatation an die Kontinente und die Ausprägung der charakteristischen Merkmale, der Europäischen, Asiatischen, Afrikanischen Menschenrassen. Seit dieser Umprägung zeigen aber die Rassen einen Zustand von physischer Unveränderlichkeit, so dass man sie als Dauertypen bezeichnen kann. Nur so lässt sich erklären, dass wir in allen Kontinenten Dolicho- und Brachycephalen, Lepto- und Chamaeoprosonen finden, welche jedoch stets ein anderes dem Kontinent entsprechendes Gepräge an sich tragen.

#### Zusammenfassung.

1. In Europa müssen mindestens vier verschiedene Rassen unterschieden werden.

2. Sie bestehen zweifelslos nebeneinander seit der neolithischen Periode.

3. Sie haben, wie die Gräber- und Höhlenfunde lehren, immer nebeneinander gelebt und sich gekreuzt.

4. Die europäische Kultur ist deshalb ein gemeinsames Produkt aller europäischen Rassen.

5. Von diesen Rassen kann, soweit unsere Kenntnisse asiatischer Menschenrassen reicht, nur eine einzige, die dolichocephale leptoprozone Rasse als eine direkt mit uns verwandter Typus betrachtet werden.

Von Asien ging wahrscheinlich nach der neolithischen Periode die geistige Wiedergeburt Europas aus, wie heute das Umgekehrte der Fall ist, aber die Wege der europäischen Menschheit hat wohl kaum dort gestanden.

Seit der neolithischen Periode ist der Mensch ein Dauertypus.

#### Literaturweis.

1. Broca, siehe Topinard, *Revue d'Anthropologie Paris 1898 und Kollmann, Verhandl. Naturg. Ges. Basel VIII, 1897, S. 217; Schädel von Javan. Hängel bei Gmel etc.*
2. Broca, *Recherches et Méth. Soc. d'Anthrop. T. I, pag. 1, 1856. — T. III, pag. 147, 1868.*
3. Virchow, R., *Arch. f. Anthr., 1855, 6<sup>e</sup>, Mit 5 Karten.*
4. Virchow, R., *Sitzb. d. Berlin. Akad. 1865.*
5. Kollmann, J., *Beiträge zu einer Kranologie der europäischen Völker. Arch. f. Anthr., Bd. XIII n. Bd. XIV.*
6. Kollmann, J., *Zeitschr. f. Ethnol., 1893, S. 46.*
7. Pecka, *Der Haken der Arier. Wien 1895, 9<sup>e</sup>, und Globus, Bd. 81, Nr. 4, 5, 1895.*
8. Peschel, O., *Völkerkunde, 3. Aufl., Leipzig 1910.*
9. Huxley, H. H., *The study of Ethnology in India. Journ. Anthr. Inst. Great Britain etc. Vol. XX, Nr. 3, pag. 255—263.*
10. Huxley, H. H., *The Tribes and Castes of Bengal. Calcutta 1891, 8<sup>e</sup>, Bengal Secretariat Press, Vol. I, pag. XXXI.*
11. Schmidt, K., *Globus, 1892, Bd. 81, Nr. 2 u. 3. Bestätigt auf Grund eigener Reisen und Anschauungen in Indien, die Angaben Huxley's in der Hauptsache.*
12. Taylor, C., *Ann. Inscr. The Origin and Primitive seat of the Aryans. Journ. Anthr. Inst. of Great Britain etc. February 1900, Tom. XVII, pag. 226—268.*
13. Ujfalvy, E., *Aus dem westlichen Himalaya, Leipzig, Brockhaus, 1893 und Revue d'Anthr., 1893, pag. 5 n. 490.*

Herr Dr. von Laschan — Berlin:

Ich bin weit davon entfernt, Herrn Kollmann auf das interessante Gebiet folgen zu wollen, das er eben in so dankenswerther Weise berührt hat, aber ich möchte meine Freude darüber ausdrücken, dass wir uns in der Auffassung dieser ungemein schwierigen Verhältnisse meist in völliger Uebereinstimmung befinden; besonders das auch er das rein anatomische Moment gegenüber den so oft missverständlichen Resultaten sprachlicher Forschung als mindestens gleichwertig betrachtet wissen will, scheint mir von grosser Bedeutung; indes bitte ich aber auf einen einzelnen Punkt besonders hinweisen zu dürfen, den ich gerade hier nicht gerne ganz neuerdeter lassen möchte; er

betrifft Penka's Ansicht, dass der blasse Theil der Europäischen Bevölkerung in Skandinavien entstanden sei und von dort aus sich ausgebreitet habe. Gegen diese Theorie möchte ich mit aller Entschiedenheit Front machen; sie ist so verlockend und dabei so völlig verkehrt, dass sie nicht oft genug zurückgewiesen werden kann. Ich möchte daher mit aller Energie darauf hinweisen, dass Skandinavien zu der Zeit, für welche allein die Quelle der Blonden gesucht werden kann, ein völlig unbewohntes Land gewesen ist. So wenig, wie heute jemand die Heimath eines grossen Stammes in dem überbleiberten Grönland suchen wird, so wenig darf man sie für damals in die Eiswästen suchen, die Skandinavier gerade zu jener Zeit bedeckten, welche dem ersten Auftreten der Blonden in Europa vorherging.

Dass wir die Blonden heute im Norden reiner finden, als im Süden, ist ja eine bekannte Thatsache — aber wir können das wohl auch auf eine weniger unwahrscheinliche Art erklären. Woher freilich diese Blonden ursprünglich gekommen sind, das weiss ich nicht zu sagen und niemand weiss es heute — aber wenn wir bedenken, dass Skandinavien vergletschert und unbewohnt war, als der grosse Schwarm der brünetten Kurzköpfe sich von Asien her über das übrige Europa ergoss, so wird es wohl niemand Wunder nehmen, wenn er sieht, wie später die Blonden einwanderten und sich gerade in Skandinavien am dichtesten ausbreiteten. Das Land war eben damals erst jungfräulich aus den Gletschermassen emporgewachsen und hatte noch keine anderen menschlichen Bewohner, welche den blonden Einwanderern den Boden streitig machen und den Kampf ums Dasein erschweren konnten.

Nur diese wenige Worte konnte ich mir nicht ver sagen, hier anzuschliessen; im übrigen ist die Frage nach der Herkunft der Blonden viel an schwierig und viel zu wenig geklärt, als dass ich wagen wollte, sie hier zum Gegenstand einer öffentlichen Erörterung zu machen.

Herr R. Virchow — Berlin:

#### Anthropologisches aus Malacca.

Es war lange Zeit eines der schwierigsten Probleme der Anthropologie, dass in den weit abgelegenen Gegenden des indischen Meeres schwarze Stämme, nicht die schwarzen Stämme von Indien, sondern negerartige Stämme vorkommen, welche zerstreut in verschiedenen Stellen gefunden wurden, und zwar so, dass man mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen konnte, dass in früherer Zeit eine grössere Zahl von Ineln, und zwar ganz von ihnen eingenommen worden sei. Wir kennen diese Schwarzen am längsten und besten von den Philippinen, namentlich von Luzon, der nördlichsten derselben, wo sie die centralen Gebiete, namentlich im Norden, noch heute in grösserer Ausdehnung bewohnen. Es gibt viel Apokryphen darüber, auch von Seiten der Reisenden. Ich will nur betonen, dass diese Schwarzen sind die Schwarzen von Neu-Guinea, von Australien s. w., die wir gegenwärtig in engerem Sinne Melanestier nennen, unmittelbar nichts miteinander zu thun haben; es sind das zwei verschiedene Gruppen. Namentlich das Gebiet der ersteren zeigt sehr wenig Zusammenhang. Wir finden die dreifache Kleinheit der Körperformen ausgezeichneten Negritos nicht nur auf den Philippinen, sondern auch im bengalischen Meerbusen, wo sie eine kleine Inselgruppe, die Andamanen, ganz und gar bewohnen. Herr de Quatrefages,

dessen Phantasie immer sehr lebendig war, hat einen grossen Sprung gemacht um weitere Verwandte herauszuheben: er ist hinübergegangen nach dem Centrum von Afrika, und hat alle die kleinen Schwarzen, welche Schweinfurth, Stanley, Wissmann und andere Reisende neuerlich aufgefunden haben, die Akka, die Tikki, die Batna, die in den Quellgebieten des Nils und des Kongo bis nach Südafrika zerstreut leben und die mit den Buschmännern wahrscheinlich Verwandtschaft haben, herangezogen. Diese grosse Frage will ich nicht erörtern. Ich will nur einen Punkt hervorheben, der bis dahin zweifelhaft geblieben war, nämlich das Vorkommen von Negritos auf der Halbinsel Malacca. Schon seit längerer Zeit kennt man zerstreute Nachrichten, dass auch da Negritos leben: die Orang-Semang und die Orang-Sekai.

Der Einzige, der mit Ernsthaftigkeit dem Problem nachgegangen ist, war der verstorbene maaische Reisende Mikluch-Maclay, mein guter Freund, den ich spiessig auf diese Gegenden gehetzt hatte, als er seine grosse Reise antrat. Von dem kleinen Sultanat Johore aus ging er nordwärts in die malaisische Halbinsel, aber erst nach längerem Überforschen stiess er an der Ostküste auf vereinsamte Individuen der Orang-Sekai. Die Orang-Semang hat er nicht erreicht, aber nach seinen Erkundigungen glaubte er sich sicher annehmen zu dürfen, dass auch sie Negritos wären. Es ist, dass ziemlich schwierig auszumachen, denn die ganze Küste ist entweder von Malagen besetzt, die von den benachbarten Inseln herkommen, oder es sind direkt indische Einwanderungen erfolgt; beide schieben sich durch einander und mischen sich mit den Eingebornen. Ich hatte vor einigen Jahren, nachdem meine Freunde bei einer früheren Gelegenheit so generös gewesen waren, mir ein grösseres Kapital für wissenschaftliche Untersuchungen zur Verfügung zu stellen, mein Augenmerk darauf gerichtet, diesen Punkt erforschen und feststellen zu lassen, und es fand sich dann ein ungewöhnlich vorbereiteter Mann, Mr. Vaughan Stevens, aus einer norwegischen Familie, die in England eingewandert war, der selbst seit längerer Zeit in Australien lebte. Er hatte sich dann gewohnt, wenn er zu wilden Völkern kam, sich die wieder anzuschließen und sich in Verkehr mit den Bewohnern unmittelbar auf deren soziale Stufe zu stellen. Dieser Mann bot uns an, die Mission zu übernehmen. Er hat denn auch von den verschiedensten Seiten aus versucht, dem Problem beizukommen, hat aber immer aufs Neue Mischvölker gefunden. Erst in diesem Jahre ist es ihm gelungen, von der Ostseite her, in der Richtung auf Penang an der Westseite, quer durch den nördlichen Theil von Malacca auf wirkliche Negritos, die Orang-Sekai, zu stiessen. Die früher beschriebenen Semang, behauptet er positiv, seien ein Mischstamm. Unglücklicherweise sind seine direkten Erwerbungen fast alle zu Grunde gegangen, und zwar, weil seine Leute, wenn er eine Exkursion machte, jede Gelegenheit benutzten, um die ihnen höchst verdächtigen Dinge zu entfernen. So haben sie ihm von 6 für Berlin bestimmten Schädeln 5 in den Fluss geworfen. Der sechste kam schliesslich nebst einigen Haarproben in meine Hände, und ich kann versichern, dass den Haaren nach eine absolute Uebereinstimmung mit den Negritos der Philippinen und der Andamanen besteht, indem die Haare die stark spiralförmige Rollung des Negritohaars zeigen. Der Schädel ist brachycephal.

Ich möchte mich nicht mit weiteren Details aufhalten; ich will nur hervorheben, dass wir hier eine Reihe von Völkerfragmenten antreffen, die scheinbar zu-

sammgehören, fast alle zurückgedrängt in die centralsten Theile von Inseln und Halbinseln, und umwuchert von einer Bevölkerung anderer Art. Wie man annehmen kann, werde sie in nicht allzulanger Zeit total erdrückt werden; darüber kann kein Zweifel sein. Sie werden allmählich erdrückt werden, gerade wie ihre Stammesbrüder erdrückt worden sind an anderen Orten, wo man annehmen muss, dass sie einst vorhanden waren. Aehnliche Reste finden sich nach manchen Angaben noch weiter nördlich, in dem Grenzgebiete zwischen China, Birma und Siam.

Dann kommen schliesslich allerdings auch Leute der sogenannten 'schwarzen Haut' aus Vorderindien in Betracht. Die alte Tradition von der schwarzen Haut im eigentlichen Indien betrifft vorzugsweise die tiebriggspepid von Vorderindien, welche von Dravidern bewohnt wird. Oh man ann mit der Annahme schwarzer Urbewölkerungen weiter gehen darf, und ob namentlich die Schwarzen arabischen Stammes, welche in Süd-arabien sitzen, und die Schwarzen in Afrika genetisch zusammenhängen, darüber möchte ich nichts sagen. Dermatologisch unterscheiden sich die dunklen Stämme Vorderindiens von der sonstigen Gesellschaft. Unter einander stehen sie sich nur theilweise parallel durch die Kleinheit ihrer Schädel, durch die extreme Nannocephalie, welche sie darthien. Denn es gibt hier Schädel bis zu 940 ccm herab, also Schädel, welche ihrem Bauminhalt nach schon in die nächste Nähe der Gorilla'schädel kommen, während die Schwarzen von Australien Schädel von 1200, 1300 und 1400 ccm haben, mit welchen sie sich in jeder Gesellschaft sehen lassen können.

Ich denke, dass durch die Reise des Mr. V. Stevens das letzte Problem in Betreff der 'niederen Menschenrassen' definitiv gelöst und die Existenz von spirallockigen Schwarzen in Hinterindien endgültig festgestellt ist. Aber auch diese 'niedere Rasse' ist nicht pithekoid oder sonstwie theomorph, sondern rein menschlich.

Herr Bürger, Oberförster in Langenan:

Hochachtungsvolle Versammlung! Es ist mir gestern in später Abendstunde der ehrenvolle Auftrag vom hohen Präsidium zugekommen, Ihnen, geehrte Damen und Herrn, kurz zu sagen, was der Unser Alterthumsverein in Bezug auf die Erforschung der Höhlen innerhalb seines Gebietes gethan hat. Da Sie, geehrte Theilnehmer, die Sache gedruckt in Händen haben, so hätte ich geglaubt, nicht nöthig zu sein, an dieser Stelle, wo sonst nur gelehrte Herren zu sprechen pflegen, reden und dazu von meiner eigenen Thätigkeit reden zu müssen: ich bin als Forstbeamter ein Mann der Praxis, der That und das öffentliche Redenhalten ganz besonders im Kreise so hervorragender Männer der Wissenschaft, ist sonst nicht meine Sache; aber der Aufforderung unseres Herrn Präsidenten, welcher mich hiezu berief, glaubte ich mich nicht entziehen zu dürfen. — Aus unserem Vereinsheft 3 ersehen Sie, dass wir bis jetzt drei Grotten im Lomethal durchforscht haben. Das Lomethal ist in der Wissenschaft durch die Höhlenfunde unseres berühmten Landesmannes Oberstadjunrath Dr. O. Fraas aus dem Hohenstein — jetzt meist Bärenhöhle genannt — längst bekannt. Von dieser Höhle etwa 1,5 km thalwärts entfernt befindet sich in dem vorspringenden Bergkopf Bockstein eine Grotte, in der ich im Jahr 1879 durch Ausheben eines schmalen Grabens nach Höhlenbären suchte, aber nur einige Pferdedente fand und da ich den Bock Donar's mit dem Bockstein in Verbindung

brachte, so glaubte ich einen algermanischen Opferplatz gefunden zu haben. Später verwilligte der Vorstand des Ulmer Altertumsvereins die Mittel, um den Höhleninhalt genauer zu durchforschen. Die beiden andern im Vereinshof 3 ausgeführten Grotten-Fohlhans und Salzhöhle kann ich hier übergehen; sie haben durch ihren Inhalt den Beweis geliefert, dass auch sie in prähistorischer Zeit bewohnt waren, doch ist die Ansabte theils sehr gering, theils liegen die Reste vergangener Zeiten dort nicht mehr an erster Lagerstelle. Unser Hauptinteresse nimmt der Bockstein in Anspruch. Gleich beim Beginn der Ausgrabung fiel es uns auf, dass an der Einlagerung verschieden gefärbte Schichten zu unterscheiden seien. Wir nivellirten daher vom Vordergrund der Höhle bis zum Hintergrunde derselben eine Nulllinie, welche wir rings um an der Wandlung besichneten und fanden, dass die Einlagerung des Schuttos u. s. w. im Hintergrunde 40 cm unter dem Horizonte lag. Die oberste Decke bildete eine etwa 10—15 cm hohe lose Geröllschichte, hierauf folgte eine vornehm 50, hinten 50 cm mächtige schwarze Humusschichte, unter dieser beobachteten wir eine 25—30 cm starke Lehm-, welche im tieferen Grunde der Grotte aus feinem bergkieselähnlichem Schotter bestand und von organischen Resten schwärzlich gefärbt war. Diese Schichte ergab eine Menge Kulturreste. Im Vordergrund des Hohlraumes war sie gelb gefärbt und enthielt nur wenige Spuren von Mensch und Thier. Darunter hatten wir bis zu 1,90 m im Vordergrunde einen festen Lehm mit groben schärkantigen Kalksteinbrocken zu entfernen, welcher wider Thierknochen noch von Menschenhand bearbeitete Gegenstände enthielt. Erst mehr als 1,90 m in der Tiefe und zwar mehr im Vordergrunde des Bocksteins begann wieder eine Kulturschichte, welche sich bis auf den anstehenden Felsen fortsetzte. Dieselbe enthielt an Thierresten den Löwen, Haren, die Hyäne, den Mammuth, den Wisent und Riesenhirsch, sowie das Rhinoceros, endlich das Ren und das Pferd. Aus dem Schenkelknochen des Mammuth geschnitene Werkzeuge, verarbeitete Elfenbein, ein durchbohrter Eckzahn des Höhlenhären, Waffen und Werkzeuge aus Hengewich, ein mandelförmig geschlagener Feuerstein, viele einseitig bearbeitete Feuersteinlingen, Spuren von Topfen und Brandreste bezugen die Anwesenheit des Menschen. In der oberen, durch ein mehr als 1 m mächtiges Lehmager getrennten Kulturschichte begegnen wir dem Luchs, der Hyäne, dem Wolf, Fuchs, Polarfuchs, Dachs, Höhlenhär, ferner dem Biber, Hasen, Schneehasen, Schwein, Rind, Ren, Damhirsch, Reh, Frosch sowie einigen Vögeln, also gleichfalls einer grossen Theil von der jetzigen abweichenden Fauna. Ganz besonders fällt auf, dass Mammuth, Wisent, Riesenhirsch und Nashorn verschwunden sind. Die Thonscherben, in verschiedenen Mustern verziert, sind sehr zahlreich, die geschlagenen Feuersteine weisen die groben Formen der unteren Schichte nicht mehr auf und zeigen theilweise neolithische Formen, eine Seite ist aber auch hier stets flach, wiewohl nach den Querschnitten mehrere Sorten unterschieden werden können. Pfeile, Dolche Lanzenspitzen aus Hengewich, Pfeilröten aus Renknochen, sogar eine feine Beinrinde stellen Werkzeuge und Waffen des damaligen Menschen dar, ein durchbohrter Höhlenbrennzahn und ein anderer Anhängler aus Hengewich dienten denselben wohl als Schmuck. Die unsere beiden Kulturschichten trennende Lehmeinlagerung war, wie bereits gesagt, leer von Knochen und menschlichen Artefakten; aber 87 cm tief im Boden,

der Scheitel noch 25 cm mit Lehm bedeckt, enthielt dieselbe ein hockendes weibliches Skelett nebst den Resten eines Kindes, um das schon viel gestritten worden ist. Das Alter derselben an bestimmen ist nicht meine Sache, es ist dies auch schwierig, weil keine Reigraben gefunden worden sind. Nur das können wir alle, welche an der Hebung des Skeletts theilhaftig waren, auf das Bestimmteste versichern, dass zur Bestattung unserer Toten die 45 cm starke schwarze Humusschichte, welche sich scharf von dem darunter liegenden gelben Lehm abhob, nicht durchbrochen worden ist; die Tote wurde also jedenfalls bestattet, ehe die obere Schichte ihre schwarze Färbung angenommen hatte. Diese schwarze Humusschichte schloss neben vielen Thonscherben, von denen die ausweislich römischen nie mehr als 12 cm tief gefunden wurden, Thierreste unserer jetzigen Fauna ein, Feuersteine fanden sich nicht mehr, wir treten also hier an der prähistorischen Zeit in die historische ein und hiermit bin ich am Ende angelangt. Die bemerkenswertesten Fundstücke sind in dem Nebensamer aufgestellt, ich lasse Sie, geehrte Damen und Herren, auf deren Besichtigung freundlich ein und bin zu jeder weiteren Auskunft gerne bereit.

Herr Oberförster Frank — Schussenried:

Die Fundstellen bei Schussenried.

Hochansehnliche Versammlung! Zu meinem grossen Vergnügen sind solche Anmeldungen zu dem Auszuge nach Schussenried erfolgt, dass ich fürchten muss, als Führer an Ort und Stelle nicht alle die Fragen beantworten zu können, wie sie in der Regel bei solchen Gelegenheiten an den Führer gerichtet an werden pflegen. Ich halte es demgemäss für angezeigt, heute schon in vorbereitender Weise für diejenigen, die sich an der Exkursion betheiligen werden, im grossen Ganzen einige für die Pfahlbauten bei Schussenried typische Sachen zu besprechen, ich kann ja selbstverständlich nicht auf alle Details eingehen und verweise diesbezüglich auf meine Ausstellung.

Wir werden im nächsten Jahre das Jubiläum der vierzigjährigen Entdeckung der Pfahlbauten feiern können. Bekanntlich wurden im Winter 1853/54 von Oberlehrer Aeppel in Obermeilen im Zähringersee die ersten Pfahlbauten entdeckt, deren Fundergebnisse nachher Dr. Ferdinand Keller in Zürich zum erstenmale in epochemachender Weise wissenschaftlich deutete. Heute kennen wir nahezu 300 Pfahlbauten; aber noch nirgends wurde bezüglich der Konstruktion des Pfahlbauhauses selbst gefunden, was ich in Schussenried vorzuzeigen die Ehre haben werde. Es handelt sich hier um das Vorhandensein des vollständigsten Grundbaues eines Pfahlbauhauses. Ich hatte das Glück, drei derartige Häuser blozulegen und etagenweise aufzudecken; sehr gut erhalten ist dabei auch die Veranda, ein unbedeckter Holboden, der für stämmliche umliegende Wohnhäuser gemeinschaftlich war.

Redner schildert sodann die geognostischen Verhältnisse des Federseebeckens, in welchem die Pfahlbauten sich befinden und bemerkt weiter: Da, wo die Pfahlbauten im Steinbauer Ried sich befinden, tief ein kleiner Bach, der Federbach, in das Becken, wie die meisten Pfahlbautenstationen, wo es immer möglich war, in der Nähe von fliessendem Wasser angelegt waren. Die Pfahlbauten des Steinbauer Rieds weichen bezüglich ihrer Konstruktion, von den Lehrgängen wesentlich ab. Die untersten Horizontallagen des

Holzwerks — die eigentlichen Wohnböden — meist aus gespaltenen eichenen Heißhölzern bestehend, Spaltfläche nach unten, lagen unmittelbar auf dem schon fertig gebildeten, wenn auch immer noch sehr weichen Torf an.

Die Stossfugen der einzelnen Hölzer sind regelmäßig mit geschlemmtem Thon wasserdicht unter sich ver kittet, und liegen bis zu acht solcher Wohnböden und damit ebenso viele Kulturschichten senkrecht, häufig rechtwinklig wechselalagierend, übereinander.

Die einzelnen Wohnhäuser, deren Grundbau — Dank den trefflich konservierenden Torfsäuren — mehrfach vollständig ist, sind rechtwinklig gebaut, 7,7 m lang 4,7 m breit, zweikammerig, umrahmt von einem mittelt 40 cm gleichfalls wasserdicht hergestellten Zann bis zu 46 cm starker, sichener, zweipaltiger Palisadenhölzer — Spaltseite nach innen — so dass also weder von unten noch von der Seite irgendwelches Wasser in das Wohnhaus eintreten konnte, die Pfahl-balkenbewohner vielmehr stets in der Lage waren, vollkommen trockenen Fusses auf ihrer Ansiedlung umherzuwandeln.

Vom Oberbau der Wohnhäuser sind nur noch die Eck- und Mittelpfosten innerhalb der Palisadenum-mäuerung erhalten, 10—15 cm starke eichene Rund-hölzer, 5—6 m lang und stets bis in den kiesigen Seegrund eingerammt, während die Palisadenhölzer schon in dem den Seegrund überlagernden undurchlassenden „Wiesenkalk“ emigriert, da sie ja nichts zu tragen sondern nur das seitliche Eintreten von Wasser zu verhindern und die Horizontal-lagen des Holzwerks an verspannen hielten.

Das Wohnhaus selbst war wiederum durch eine Palisadenwand in zwei ungleiche Hälften abgetheilt, wovon die grössere Hälfte wohl den Wohnraum bildete, während die kleinere, von welcher ein Stück des Fussbodens mittel Geröllschichten makadamisiert ist, jedenfalls die Küche war, da dort Weizen, Kohlen u. dgl. in Menge gefunden wurden.

Weiter ist vom Oberbau nichts mehr vorhanden. Durch allen reichliche Verwendung von Thon beim Aufbau immer neuer Wohnböden in Folge deren Ab-nützung oder drohenden seitlichen Ueberwucherung von Torf wurde die Grundbau-Konstruktion offenbar zu schwer, Torf und Wiesenkalk wichen unten seitlich aus, die ganze Wohnboden-Konstruktion senkte sich Mangel tragender senkrechter Pfähle zwischen der Palisadenmännung hindurch, Druckwasser trat über den obersten Wohnboden hinein — NI, von Zer-störung durch Feuer nirgends eine Spur! — und damit war das Ganze unbewohnbar geworden.

Damit wäre der typischste Theil der Schwesener Pfahlbauten besprochen, die Fundgegenstände selbst, namentlich die qualitativ und quantitativ gleich ausgezeichneten Thongefässe, Feuerstein-, Stein-, Horn-, Knochen- und Holz-Artefakte, Stimmerien u. A. sowie die Reste der Fauna können in meiner Sammlung be-sichtigt werden.

Herr Dr. Nesch — Schaffhausen:

**Niederlassung aus der Reothierzeit beim Schwaizer-bild Schaffhausen.**

Es ist Ihnen bekannt, dass im Jahre 1874 im Kesslerloch bei Thyrgen eine menschliche Nieder-lassung aus der Reothierzeit entdeckt, und ausge-graben wurde; in demselben Jahr wurde auch die Höhle an der Rosenhalde im Freudenthal angebeutet. Die Publikation des Altmeisters der Höhlenforschungen,

des Herrn Oberstudienrath Professor Dr. O. Fraas, über den Hohlfels im Aechthal kam mir damals an Gesicht und die Abbildung des Hohlfelsens erinnerte mich lebhaft an einen ähnlichen Felsen in der Nähe von Schaffhausen, an das Schweizerbild. Meine Ver-muthung, es möchte sich am Fasse eines der Felsen heiss Schweizerbild auch eine präistorische, menschliche Niederlassung befinden, theilte ich Freunden und Bekannten mit; eine Besichtigung der Stelle zeigte aber nirgends eine Höhle längs des überhängenden Felsens und die bisher allgemein verbreitete Ansicht, es können sich Gesteinslöcher aus so alter Zeit, nur entweder an ganz feuchten, nassen Stellen oder aber an einem vor den Temperatur-Einflüssen geschützten Orte, wie in Höhlen, befinden, verhinderte mich damals schon Grabungen an den Felsen des Schweizer-bildes vorzunehmen. Seit jener Zeit hatte ich in ver-schiedenen Höhlen des Schaffhauser Jura nachgegraben, aber stets ohne Erfolg. Auch im letzten Herbst liess ich in Verbindung mit Herrn Dr. Häuser in einer Höhle im Freudenthal Grabungen vornehmen und da auch diese wieder resultatlos verliefen, veranste ich es nun doch beim Schweizerbild. Das erste Probe-loch an der westlichen Wand des Felsens ergab bis zu 50 cm Tiefe nichts als Asche und Asche; ein zweiter Probe-graben, der senkrecht auf die Mitte des Felsens getrieben wurde, zeigte schon in 30 cm Tiefe eine Menge moderner und fossiler Knochen und bearbeiteter Feuersteine. Sofort wurde an eine ganz systematische Ansbete geschritten.

Beim Schweizerbild, das eine halbe Stunde von Schaffhausen entfernt ist und nördlich von dieser Stadt liegt, sind drei Felsen, welche aus einer kleinen Ebene, wo fünf kleinere Thäler zusammenkommen, emporragen und dem Ort den Namen gegeben haben. Der westliche Felsen fällt gegen Südwesten ganz senkrecht ab, ja er überhängt sogar an einzelnen Stellen bis zu 2,5 m; er erhebt auf der östlichen Seite den höchsten Punkt, der 18 m über der Thalsole liegt; er ist gegen Südwesten gerichtet und die Niederlassung ist vor den kalten Nord- und Nordostwinden vollständig geschützt. Die Sonnenstrahlen werden von den mächtig empor-strebenden Felswänden gegen die Mitte des, eine halbe Ellipse bildenden Rammes zurückgeworfen und erwärmen den Platz der Art, dass im Winter nur ganz kurze Zeit sich Schnee hier aufhalten kann und im Sommer die Hitze geradezu unerträglich wird. In der Nähe findet sich eine sehr reichhaltige Quelle, der Buch-bronnen, der die Stadt Schaffhausen theilweise mit Trinkwasser versorgt; ausserdem fliesset noch ein Bach, ein paar hundert Schritte vom Felsen ent-fernt, der nach Durach zu, einem Nebenflüsse des Rheins.

Bei den Grabungen wurde das Material schichten-weise von 20 zu 20 cm abgehoben; die darin befindlichen Knochen und Artefakte sorgfältig getrennt gehalten und aufbewahrt; der Platz selbst in Quadrate von einem Meter Länge eingetheilt und die Lage und die Tiefe, in welcher die Gegenstände waren, von jedem Fundstück eingetragen; nichts wurde weggeworfen, wenn auch der Gegenstand tassenförmig vorhanden war. Von oben nach unten lassen sich deutlich fol-gende Schichten erkennen:

1. die Humusschicht, durchschnittlich 40—50 cm mächtig;
2. die grana Kulturschicht, durchschnittlich 40 cm mächtig;
3. die obere Brecciaschicht, an einzelnen Stellen 80 cm mächtig;

4. die gelbe Kulturschicht, 30 cm mächtig, welche nach Aussen schwarz wird;
5. die Nagethierschicht oder untere Breccie, 50 cm mächtig;
6. das Diluvium.

In einer Entfernung von 2 m vom Felsen sind die Kultur- und Breccieschichten am mächtigsten und nehmen in einem Abstand von etwa 6 m vom Felsen nach aussen hin an Mächtigkeit ab, bis sie schliesslich ganz verschwinden.

In der Humusschicht finden sich glazirte Topfscherben neben Gläscherben, paläolithische Feuersteimeser, Schaber und Kratzer mit Knochen und Zähnen vom Hauschwein, Wildschwein, Reh, Hasenrind, Pferd und Hens bust durcheinander. Durch nachträglich angelegte Gräber aus jüngerer Zeit sind an einzelnen Stellen diese Gegenstände aus den tieferen Schichten heraufgebracht worden; auch finden sich da eiserne Nägel und Lamenspitzen nebst modernen Knöpfen. Die tieferen Schichten sind völlig intakt und die Gegenstände liegen an primärer Stelle.

In der grauen Kulturschicht — die Farbe rührt von der Masse von Asche her, die in dieser Schicht über die ganze Fläche ziemlich gleichmässig zerstreut ist — fand sich eine geschliffene Steinaxt, sowie angeglichene Steine, nebst Artefakte aus Knochen und Gehw. des Edelhirsches, sowie unglazirte, roh gearbeitete Topfscherben, von denen einige hübsche Verzierungen tragen; angeschnittene Hirschgeweibe waren ziemlich häufig; viele Feuersteinwerkzeuge und Feuersteinplättchen, Messer, Schaber, Sägen und Bohrer, bearbeitete Feuersteinrollen, feines Meissel aus Knochen, Pfeifen und Nadeln ebenfalls aus Knochen geben Zeugnis von der Kulturstufe der Bewohner. In dieser neolithischen, sowie der weiter unten liegenden paläolithischen Schichte sind die Markführenden Knochen alle zerschlagen; nach Professor Studer in Bern sind Knochen folgender Thieresp. in der grauen Kulturschicht vorhanden: der Edelhirsch, das Reh, Wildschwein, Torfrind, Diluvialpferd, der arktische Bär, der Maulwurf, der Dachs, Marler, Alpenhase, das Schneehuhn; sehr selten sind die Knochen und Zähne des Renthiers. In dieser neolithischen Schichte fanden sich auch die Knochen von 20 verschiedenen, menschlichen Individuen; namentlich viele Ueberreste von Kindern kamen zum Vorschein; die meisten Kinder trugen Halsketten aus Ringelsteinen des Höhlenwermes und hatten noch sonstige Beigaben; es fand eine sorgfältige Bestattung der Kinder statt. Eines derselben wurde in ein trocken gemauertes Grab gelegt und hatte eine Kette von Serpularingen um den Hals; ausserdem hatte es bei sich im Grabe eine rote Lanze mit abgebrochener Spitze, grössere und kleinere, verschiedenfarbige Feuersteimeser, eine Säge aus Feuerstein, ein feines, sehr scharfes, dolartiges, weisses Feuersteimeserchen, sowie eine Kralle eines Raubthiers. So bewaffnet trat es die grosse Reise ins Jenseits an.

Zwischen dieser Schicht und der gelben, weiter unten liegenden Kulturschicht befindet sich eine Breccieschicht, die an der Gelben Wand des Felzens bis 80 cm dick ist und aus harter eckigen Bruchstücken des heruntergewitterten Kalkfelsens besteht. Diese Breccieschicht nimmt vom Felsen weg nach Aussen hin an Mächtigkeit ab und verschwindet in einiger Entfernung vom Felsen ganz, so dass dann die graue Kulturschicht unmittelbar auf der darunter liegenden gelben Kulturschicht aufruft. Die Breccieschicht enthält keine Asche, keine bearbeiteten Feuer-

steine und keine zerschlagenen Knochen — ein Zeichen, dass die Stätte lange Zeit völlig unbewohnt war; dagegen finden sich in ihr die Knöchelchen und Kieferchen von kleinen Nagern, doch gering an Zahl.

Unter dieser Breccieschicht liegt die gelbe, bisweilen auch rötlich gefärbte Kulturschicht, in der keine Topfscherben, keine geschliffenen — nur geschlagene — Steine, keine Knochen oder Zähne des Wildschweins des braunen Bären, des gemeinen Hasen, des Edelhirsches, des Rehs vorkommen, wohl aber sind in ausserordentlich grosser Zahl die Knochen und Zähne des Renthiers und des Alpenhasen, weniger zahlreich die Knochen und Zähne des Diluvialpferdes, des Viehfrases, des Höhlenbären, des Käufchens, des Wolfes, des Ur-, des Steinbockes, des Birkenbuhns vorhanden. Auffallend gering an Zahl sind die Knochen und Zähne der Raubthiere; vom Hund ist keine Spur vorhanden weder in der grauen, noch in der gelben Kulturschicht. Die Knochen sind in dieser Schicht noch mehr zerschlagen als in der grauen; auch zerfallen sie sehr leicht beim Herausnehmen in kleinere Stücke, ohne Schlagmarken zu zeigen.

In der paläolithischen Schichte sind die Artefakte aus Knochen, Horn und Feuerstein zahlreicher als in der neolithischen weiter oben. Eine Anzahl Meissel aus Knochen, von denen Einzelne ganz feine, scharfe Schneiden besitzen, schön bearbeitete Pfeilspitzen und Nadeln mit und ohne Ohr aus Knochen, darunter auch ausserordentlich feine mit ganz kleinem Ohr, einfach und mehrfach durchbohrte Knochen, Renthierpfeifen, durchlöcherne Muscheln (Natica, Pectunculus, Turritella) aus dem Mainzer Tertialschichten, Bohrer nebst Ammoniten und Terrestrialen vom Rande, Spongie aus der Birmerstorforschicht, Lammaröhre aus dem Diluvium bei Benken und Lohn, eine grosse Menge von Klopsteinen aus der nahen Moräne des ehemaligen Rhingletchers finden sich in dieser Schicht. In sehr grosser Zahl sind die Artefakte aus Feuerstein, den die Renthierjäger auf ihren Streifzügen auf dem Rande, dem Ansläufer des Jura, fanden und nach Hause brachten. Neben Tausenden von anbrachbaren Feuersteinplättchen sind kunstvoll bearbeitete Messer und Sägen, grosse und kleine Bohrer, darunter eigentliche Centrumbohrer, sowie einfache und doppelte Bohrer an demselben Stück, Pfeilspitzen und Schaber. Von den angeführten Zeichnungen ist besonders wegen der künstlerischen Ausführung ein Bruchstück einer Renthierschönung zu erwähnen, den Kopf, Hals, die Vorderbeine und den Bauch eines Rehs darstellend; ferner ist ein Bruchstück einer Zeichnung auf einem andern Knochen, die Hinterbeine ebenfalls eines Renthieres anzeigend, sehr deutlich zu erkennen. Ganz besonders aber interessant sind die Zeichnungen, welche sich auf einer Kalksteinplatte von 10 cm Länge und 6 cm Breite befinden. Auf beiden Seiten der Platte sind nämlich Zeichnungen eingeritzt. Auf der einen Seite sind nicht weniger als 3 Thiere. Oben in der Mitte befindet sich ein Pferd in ruhender Stellung; der Kopf ist nach oben gerad angestreckt, und nach links gewendet; die beiden linken Beine decken die in Höhe befindlichen rechten Beine, so dass letztere nicht sichtbar sind; das Pferd hat keine Mähne, aber einen kräftigen, starken Schweif. Ferner ist ein Renthier, den vorge-streckten Kopf nach rechts gewendet, in springender Stellung darangezeichnet; die äusserst sierenen Vorderbeine sind weit auseinander zum Sprunge gestellt. Das Gehw. bedeckt zum Theil den Kopf des Pferdes und der wunderschöne Kopf mit dem kräftig

angedeuteten Auge reicht bis auf den Hals des Pferdes. Unterhalb dieser beiden Thiere ist noch ein junges Thier, ein Pferd, bei welchem die Vorder- und Hinterbeine unten sehr nahe beisammen sind; den Kopf streckt es fänglich mit nach vorwärts gestülpten Ohren gegen links in die Höhe. Der ganze Leib verjüngt sich bis zum Kopf, so dass dadurch das Thier grosse Aehnlichkeit mit einem Känguru hat. Auf der andern Seite sind ebenfalls mehrere Thiere ineinander und übereinander gezeichnet; deutlich zu erkennen sind zwei Pferde mit Mähnen und eine angefangene Thierzeichnung; die Pferde stehen nebeneinander und strecken die Köpfe nach rechts. Ferners deuten zwei dicke Hinterbeine auf ein ganz gewaltiges Thier — die völlige Entzifferung der Zeichnungen wird wohl erst an einem Gipsabguss oder einer Photographie der Platte gelingen. In dieser Schicht sind mehrere Feuerstellen aufgedeckt worden; darunter ist ein sehr künstlich angelegter Feuerherd, auf welchem eine Anzahl Kieselsteine (Wärmeleine) lagen. Ausser einer Masse von Asche fanden sich auch bearbeitete Holzstücke, darunter mehrfach durchbohrte, welche ganz zu Braunkohle geworden sind.

Die nach abwärts folgende Schicht zeichnet sich aus durch eine Menge von Ueberresten von Nagethieren; sie ist scharf abgegrenzt gegen die darüber liegende gelbe Schicht und enthält nur wenige, zerklüftete Knochen und Artefakte. Prof. Dr. Nehring in Berlin erkannte in dem von mir ihm zur gütigen Bestimmung übersandten Material die Ueberreste von:

1. einer mittelgrossen Ziesel-Art, *Spermophilus Ervrasmanni*;
2. einer Pfeifhasen-Art, *Lagomys sp.*, vermuthlich *Lag. pusillus* oder *Lag. hyperboreus*;
3. einer kleinen Hamster-Art von der Grösse des heutigen *Cricetus phaeus*;
4. einer Art der Gattung *Mus*, wahrscheinlich *M. agrarius*;
5. mehreren kleineren Wühlmus-Arten (Gattung *Arvicola*), darunter *Arvicola gregalis*, welche jetzt in Nord-Turkestan und in den sibirischen Steppen lebt;
6. der Becher- oder Reutmaus (Art. *amphibius*);
7. dem Halbbaud-Lemming (*Myodes torquatus*);
8. dem Alpenhasen (*Lepus variabilis*);
9. dem gemeinen Mantwurf (*Talpa europaea*);
10. mehreren Spitzmaus-Arten (*Sorex sp.*);
11. dem Hermelin (*Foetorius erminea*);
12. dem kleinen Wiesel (*Foetorius vulgaris*);
13. dem Einspinn (*Canis lagopus*);
14. dem Alpen-Schneehuhn (*Lagopus alpinus*);
15. dem Moor-Schneehuhn (*Lagopus albus*);
16. mehreren andern Vogel-Arten;
17. einigen kleinen Fisch-Arten;
18. dem Renthier.

Diese Thier-Arten deuten meistens auf Beziehungen zu der Fauna der heutigen arktischen und subarktischen Steppen Ost-Russlands und West-Sibiriens hin. Zu der Zeit, als sie bei Schaffhausen lebten, muss die Gegend am Wald, das Klima dem der subarktischen Steppengebiete Ost-Russlands und West-Sibiriens ähnlich gewesen sein. — Im Ganzen sind beim Schweizerbild bis jetzt Ueberreste von 88 verschiedenen Thierespèces aufgefunden worden.

Zum Schlusse lade ich die hochgeehrte Gesellschaft deutscher Anthropologen ein, nach Abwandelung ihrer Programmgemässen Angelegenheiten auch dem Schweizerbild einen Besuch abzustatten zu wollen; die Grabungen sind

in vollem Gange; die Profile prachtvoll sichtbar und die Fundgegenstände im Hörsaal in Schaffhausen auf 27 Tischen, nach Schichten geordnet, aufgestellt.

Herr Heterli — Zürich:

Sie haben von Herrn Dr. Nuesch Bericht erhalten über einen ausgezeichneten neuen Fundort der Schweiz; gestatten Sie, dass ich von zwei alten Fundstellen meines Vaterlandes in Ihnen spreche und zugleich dem mir gewordenen Auftrage gerecht werde, Grüsse von Schweizer Kollegen an Sie zu richten.

Herr B. Reher in Genf sandte mir drei Abhandlungen:

1. La Pierre-aux-dames de Troixevaux-Salvère. 1891.
2. Recherches archéol. dans le territoire de l'ancien évêché de Genève. 1892.
3. Die vorhistorischen Sculpturen in Salvan, Kt. Wallis. 1891.

Ich lege diese Schriften als Geschenk des Verfassers in die Hände Ihres Präsidenten.

Herr Dr. Elm. v. Feltenberg in Bern war leider durch Unwohlsein verhindert, nach Ulm zu kommen. Er übersandte mir aber einige Abbildungen der neuesten Erwerbungen des ihm unterstellten Museums, sowie einige Originalstücke mit der Bitte, ihnen dieselben mit den nöthigen Erklärungen vorzulegen, um, wenn möglich, einer Diskussion über diese, z. Th. räthselhaften Objekte zu rufen. Die einen derselben weisen in das Rhonethal, die andern in den Kt. Bern.

Sie sehen auf den hier angelegten Zeichnungen unter anderem einen Grabfund von Leukerbad abgebildet. Der Fundort liegt bei dem bekannten Kurorte am Gemispasse, der das Thal der Rhone mit demjenigen der Kander im Berner Oberlande verbindet. In Leukerbad sind schon mehrmals Gräber entdeckt worden, die z. Th. in die Römerzeit hinaufreichen. Der vorliegende Fund aber stammt aus der zweiten Eisenzeit, der La Tène-Periode. Dafür sprechen eine Anzahl Bronzefibeln, welche typisch sind für Früh-La Tène. Daneben kommt eine Goldsecc-Fibula vor, wie wir deren in den südlichen Alpenländern der Schweiz mehrfach gefunden haben. Das Grab enthält ferner kleinere und grössere Ringe und Spangen, sowie ein sogenanntes Brustblech von getriebener Arbeit. Charakteristisch für das Wallis sind nun aber die Ringe oder vielmehr Spangen, welche auf der Zeichnung den Knochen umgeben. Sie tragen als Verzierung tiefe Ringe mit scharf markirtem Mittelpunkt. Solcher Spangen trifft man in Wallisergräbern fast immer mehrere beisammen, hier z. B. deren 11, so dass wir an Arm- und Beinbeschienen erinnert werden. Das Ornament selbst kommt nun aus Pfahlbauten und Hallstattfunden schon längst, aber in dieser massiven Art der Ausführung ist es mir nur aus dem Rhonethalgebiet bekannt. Ich erinnere daran, dass in Leukerbad schon früher Skelettgräber mit denselben Spangen zum Vorschein kamen (vgl. z. B. Anzeiger f. Schweiz. Geschichte und Alterthumskunde 1868 Taf. 1, wo der Fundort irrtümlich Loetschenthal heisst statt Leukerbad) und dass dieselben im Wallis häufig bei Skeletten angetroffen werden. Nun gibt es aber in Gräbern des genannten Kantons noch andere Ringe und Spangen mit demselben Ornament. Während die oben betrachteten aus ziemlich dünnem Bronzeblech bestehen, sind diese vollgrossen und schwer. Sie stammen auch aus La Tène-Gräbern, kommen aber bis ins erste Jahrhundert unserer Zeitrechnung hinein vor (vgl. Anzeiger für Schweiz. Alterthumskunde 1892,



Taf. II, 32; Martigny), scheinen also etwas jünger zu sein als die vorerwähnten. Ich lege Ihnen eine Anzahl von Abbildungen dieser massiven Ringe aus den Skelettgrübern von Conthey, westlich von Sion, vor und bemerke nur noch, dass beide Arten von Ringen und Spangen in sicheren Hallstattgrübern des Wallis bis jetzt vollständig fehlen.

Die zweite Gruppe von Fundgegenständen, die mir zu besprechen obliegt, entstammt dem Kt. Bern. Da ist zunächst eine römische Bronze von Leupen, die einen Faust darzustellen scheint. Sie wurde im Schutt einer alten Schmiede gefunden, die vor einigen Jahren abbrannte. Vielleicht stammt das Stück aus Aventicum. Es ist nicht ganz erhalten. Die linke, erhobene Hand hält eine Schlinge, deren Vordertheil sichtbar ist; das hintere Stück dagegen fehlt und man bemerkt nur noch auf der linken Schulter des Mannes die letzten Ringe der Schlinge. Das linke Bein der Statuette fehlt ebenfalls. Das Stück ist hohlgegossen und von guter Arbeit.

Höchst wichtig ist nun aber ein anderer Fundort des Kts. Bern, Fort am Aarekanal unterhalb Biel. Schon bei den Kanalisations-Arbeiten in den 80er Jahren lieferte Fort eine Reihe wichtiger Fundstücke. So konnte an einer Stelle ein Fibulabau der Steinzeit constatirt werden, der im 9. Fibulabuchricht kurz besprochen ist; ausser davon aber kamen Bronzen und Eisen-Artefakte zum Vorschein, die zum Theil der helveto-römischen Epoche angehören. Als der Kanal erweitert war, glaubte man die archaischen Fundstellen ausgemacht, aber im Winter 1890/91 wurden neue, sehr wichtige Funde gemacht.

Eines der interessantesten Artefakte von Fort ist nun ein mit Perlen, Vogelfüssen und gebürtigen Thierköpfen geschmückter Ring, den ich auf Wunsch des Herrn von Fellenberg Ihnen im Original vorlege. Der Ring wurde publizirt in den „Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellschaft“ vom 21. III. 1891 und im „Anzeiger für Schweiz. Alterthumskunde“ (1891 p. 480 u. ff.), beiderorts mit getreuen Abbildungen. Man forschte nach verwandten Typen und suchte besonders das Alter festzustellen. In den Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellschaft vom 20. VII. 1891 brachte Herr Virchow eine Reihe von ähnlichen Funden zur Sprache und glaubte vorläufig an dem Gedanken festhalten zu sollen, dass wir in ihnen Objekte südlichen Importes vor uns haben, die vorzugsweise der Hallstattperiode angehören. Herr Voss hatte schon in der Münzzeit sich dahin ausgesprochen, dass der Ring der La Tène-Zeit angehört. In der Jubiläumsschrift des „Anzeiger für Schweiz. Alterthumskunde“ 1891 theilte Herr von Fellenberg die Gutachten von drei anderen Forschern mit: Herr Bertrand in St. Germain-Laye erklärte die Vogelgestalten als zum Hallstatt-Cyclus gehörig, die Hingestalten aber seien gallisch. Der leider nicht mehr unter uns weilende Otto Tischler, dessen Tod wir alle so tief beklagen, sprach sich mit Entschiedenheit für die La Tène-Zeit aus und ich schloss mich dieser Zeit-Bestimmung an. Herr Dr. Hörnes in Wien drückte sich ebenfalls in diesem Sinne aus und deutete auch den Weg an, der diese Formen in unsere Gegend gebracht (Archiv f. Anthropologie Bd. XXI, p. 73).

Geköpfte Ringe sind häufig; Vogelgestalten als Ornament wurden in der Hallstattperiode oft benutzt. Gebürtige Thierköpfe in archaischen Funden sind auch noch nicht selten. Ich erinnere z. B. an die Ceiser-Lampe aus Ungarn (Hampel, Alterth.

Bronzezeit in Ungarn Tafel LXVII, 8), an die von Virchow in dem Berliner Verhandl. vom 20. VII. 1891 publizirten Stücke aus dem Museum Wiesbaden, an das von Voss erwähnte Stück aus Köln (Verhandl. 1891 p. 334), an den Bronzewegen von Burg im Sprawald (Undset, das erste Auftreten des Eisens Tafel XX, 8), an den Endbeschlag aus Fünen (Undset, a. a. O. pag. 366), an den Gürtelhaken aus Schweden (Undset, a. a. O. pag. 475) n. a. w. Seltener sind Hörner mit Knöpfen an Thierfügen zu sehen, die als Ornament dienten. Es seien hier erwähnt: Ein Knobelschlag von Oeland, den Montelius publizirte in „den historiska fornsforskningen i Sverige under åren 1880 och 1881 pag. 38; ein Endbeschlag von Falster (Undset, a. a. O. Taf. XXX, 1), eine Fibel von Aurhus, Jötl. (Undset, a. a. O. pag. 419, Fig. 125) und zwei von Tischler mannhaft gemachte Funde von Heppenheim und Nauheim (Anzeiger f. Schweiz. Alterthumskunde 1891 pag. 529).

Sehr selten sind nun aber gebürtige Thierfügen auf geköpfen Ringen. Ich nenne hier die von Virchow publizirten Ringe von Walluf und Mainz (Berliner Verhandl. 1891 pag. 491, Fig. 1 u. 5) und ein Stück vom Ludritt in Stradone, auf das ich im erwähnten Anzeiger 1891 pag. 580 hinwies und von dem Hörnes im Archiv für Anthropologie (Bd. XXI Taf. I.) eine Abbildung gebracht hat. Beim Forter Ring kommen nun zu den Knöpfen und den gebürtigen Thierköpfen auch noch Vogelgestalten und durch diese Vereinigung von Ornament-Motiven wird er zu einem Unikum und ist eine Zierde des Berner Antiquariums.

Ans dem Aarekanal wurden bei Fort noch andere wichtige Objekte gefischt, so ein Eisenhelm, der zu dem Museum Zürich gelangte und von dem ich eine Abbildung vorlege (aus dem „Anzeiger“ 1891 Taf. XXX). Es ist das einzige Stück dieser Art, das in der Schweiz gefunden wurde. Waffen sind in Fort in grosser Zahl zum Vorschein gekommen. Darunter finden sich La Tène-Schwerter, Aeste von La Tène, römischen und frühgermanischen Typus (das Berner Museum erwarb einige Francischen, die in der Schweiz sehr selten sind), ein Skramasax, Angone u. a. w.

Nicht lange, nachdem der oben besprochene Ring entdeckt worden war, fand man im Aarekanal bei Fort noch eine römische Pflanze, eine Kasserole, die ich nach Wunsch des Herrn von Fellenberg ebenfalls im Original vorweise. Sie ist interessant wegen der Inschrift auf dem hinteren Theil des Griffes, deren Lesung Mommsen nach einer Photographie versuchte, die aber vielleicht doch nicht ganz richtig ist, da die Photographie einige Schriftzüge nennentlich gegeben zu haben scheint. Mommsen las EROS Q. CAES = Eros, Sklave des Caesellius oder Cassius oder Caesonius. (Vgl. Anzeiger für Schweiz. Alterthumskunde 1891 pag. 590.) Möge sich die Forschung weiter darüber verbreiten.

Herr Dr. Hopf — Plochingen:

Vielleicht wurde dieser seltsame Ring am Zeigefinger oder Dammen getragen zur Abwehr des bösen Blickes. Denn Hörner und hörnerähnliche Gegenstände, wie jene, mit welchen der Ring besetzt ist (z. B. gekrümmte Stücke von Eiseln etc.) finden sich von den ältesten historischen Zeiten bis auf die Gegenwart bei Naturvölkern und zivilisirten Nationen als Mittel zur Abwehr des bösen Blickes. Durch diesen unzweifelhaft prähistorischen Ring erhebt der Aberglaube an den bösen Blick bis in die Vorgeschichte hinein gerückt.

(Schluss der II. Sitzung.)

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für  
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

XXIII, Jahrgang. Nr. 11 u. 12. Erscheint jeden Monat. November u. Dezember 1892.

## Bericht über die XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm a.D. vom 1. bis 3. August 1892.

Nach stenographischen Aufzeichnungen  
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

### Dritte Sitzung.

**Inhalt:** I. Geschäftliches. Wahl des Ortes für den XXIV. Kongress 1893, des Lokalgeschäftsführers und Neuwahl der Vorstandschaft. — II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Verhandlungen. Boas: Die Anthropologie in Nordamerika. — Sjöber und E. Fraas: Die Höhlen in Gingen. — E. Fraas: Schädel aus dem Reihengräberfeld bei Cannstatt. Dazu R. Virchow. — Waldeyer: Ueber den Gaumen. — J. Ranke: Schädel aus Melanesien. Dazu Kollmann, Virchow. — R. Virchow: Alter der arabischen Ziffern in Deutschland und in der Schweiz. Dazu H. Arnold, Nägele. — Heger, Hansforschung in Oesterreich. — von Tröltzsch und Miller: Die archäologische Landesaufnahme in Württemberg. Dazu Pfizenmaier, Miller, Pfizenmaier. — R. Virchow: Der Schädel aus der Bocksteinhöhle. — Schlussreden: Waldeyer, Beyer, Waldeyer.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **Waldeyer** eröffnet die Sitzung.

#### I. Geschäftliches.

Bestimmung des Ortes für die XXIV. allgemeine Versammlung und Wahl des Lokalgeschäftsführers.

Herr **R. Virchow** — Berlin:

Es ist schon seit einer Reihe von Jahren die Aufmerksamkeit in den Kreisen der Gesellschaft und in den Besprechungen des Vorstandes auf einen nördlichen Zentralpunkt gelenkt gewesen, in dem sich seit vielen Jahren ein ungemein schätzbares wissenschaftliches

Material zusammengehäuft hat, das uns ganz besonders wichtig erscheint; es ist das Hannover. Sie wissen, dass die Untersuchung des hannoverschen Landes seit Dänemarks zu wiederholten Malen in Angriff genommen worden ist; es hat da immer einzelne hervorragende Forscher gegeben, und die deutsche Archäologie hat von da aus, gewissermaßen stossweise, neue Impulse erhalten. Die Ereignisse von 1866 hatten in dem Sammlungsweesen eine gewisse Verwirrung hervorgerufen. Erst in neuester Zeit sind die Verhältnisse etwas mehr geklärt, indem die Regierung sich entschlossen hat, der Organisation dieses etwas verfahrenen Wesens näher zu treten und die getrennten Theile der Sammlungen zu vereinigen. Die archäologische Er-

forschung des Landes ist mit größerem Eifer wieder aufgenommen, die Leitung ist vereinfacht worden, und es scheint der Zeitpunkt gekommen zu sein, wo auch die Mitglieder der deutschen anthropologischen Gesellschaft in größerer Zahl Kenntnis nehmen könnten von dem, was in Hannover an Schätzen des Alterthums sich vorfindet. Ich habe mich deshalb ins Besondere gesetzt mit einem langjährigen Parlamentskollegen, dem gegenwärtigen Oberpräsidenten von Hannover, Herrn von Bennigsen, um ihn zunächst in Bezug auf die etwaige Auffassung der Regierung zu konsultieren, und ich habe sofort eine entgegenkommende Antwort erhalten. Er erklärte sich bereit, alles zu thun, was ersprießlich sein könnte zur Förderung der Sache. Er ist auch mit dem Stadtdirektor von Hannover in Verbindung getreten und hat mir ein Originalschreiben desselben zugehen lassen, in dem er Namens der Stadt Hannover Dank ausspricht und in Aussicht stellt, dass die Stadt alles beitragen werde, um die Versammlung so angenehm und fruchtbar wie möglich zu machen. Wir sind so in der glücklichen Lage, hier ein Entgegenkommen zu finden, wie wir dessen seit langer Zeit nicht in gleichem Masse theilhaftig geworden sind, und in Hannover einen Punkt zu haben, wo sich das gesammte archäologische Deutschland zusammenfinden könnte. (Die Wahl Hannovers erfolgt mit lebhafter Akklamation.)

Herr B. Virchow — Berlin:

Es würde wohl noch notwendig sein, in Bezug sowohl auf die Zeit als auf den Lokalgeschäftsführer Bestimmungen zu treffen. Was die Zeit angeht, so haben wir es in den letzten Jahren meist dem Vorstand überlassen, eine geeignete Zeit auszusuchen und die Berufung der Versammlung in Verbindung mit dem Lokalgeschäftsführer festzustellen. In diesem Jahre hat es sich gerade gezeigt, dass wir uns durchaus den Vorschlägen der Lokalgeschäftsführung haben unterwerfen müssen. Ich würde beantragen, dem Vorstande das gleiche Vertrauen zu bewiesen und ihm die Feststellung des Zeitpunktes auch für das nächste Jahr zu überlassen. Für die Geschäftsführung in Hannover wäre wohl der Mann in Aussicht zu nehmen, der augenblicklich den hauptsächlichsten Theil der Geschäfte zu besorgen hat und dem auch der künstlerische Theil der dortigen Sammlungen unterstellt ist, Professor Schuchhard. Derselbe wird voraussichtlich genügt sein, aus seine Dienste zu widmen. Ich würde also vorschlagen, diesen Herrn zu wählen und ihn zu ersuchen, das Amt des Lokalgeschäftsführers zu übernehmen. (Die Gesellschaft bestätigt die Wahl durch lebhafteste Zustimmung.)

Herr Dr. Baler — Stralund:

#### Nenwahl der Vorstandschafft.

Ich habe mir das Wort erbeten, um Ihnen einen Vorschlag zu unterbreiten für die Wahl des Vorstandes für den nächsten Jahr in Hannover stattfindenden Kongress. Ich erlaube mir vorzuschlagen und bitte zuzustimmen: als ersten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Professor Dr. Virchow; als zweiten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Professor Dr. Waldeyer, und für die Stelle des dritten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Professor Dr. Schnaaffhausen in Bonn. Letzterer ist heuer leider nicht gekommen, aber es ist Hoffnung vorhanden, dass er nächstes Jahr der Versammlung in Hannover beizuhören werde. Ich ersuche Sie, diesen Vorschlägen zuzustimmen. (Lebhafte Akklamation.)

## II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Verhandlungen.

Herr Dr. F. Boas:

#### Anthropologie in Amerika.

Meine Damen und Herren! Ich will versuchen Ihnen kurz den Stand anthropologischer Forschung in Amerika zu schildern. Es ist mir bei einer solchen kurzen Skizze natürlich nicht möglich, die Verdienste aller einzelnen Forscher gebührend zu würdigen. Ich muss mich vielmehr darauf beschränken, kurz die wesentlichen Richtungen zu kennzeichnen und die wichtigsten Mittelpunkte der Forschung hervorzuheben. Bei einem allgemeinen Ueberblick über den Stand anthropologischer Forschung in Amerika ist zunächst die Beschränkung der Arbeiten auf amerikanischem Gebiet hervorzuheben. Während wir in Deutschland und den anderen Ländern Europas alle Erdtheile gleichmäßig in den Kreis der Betrachtung eingeschlossen sehen, haben sich die Amerikaner fast ausschließlich in die Studien Amerikas vertieft. Diese Thatsache ist leicht verständlich, da Fragen von größter Tragweite und größtem Umfange ihrer Lösung harren, während das Material täglich mehr unter unseren Augen zusammenwächst. Indem das Land weiter und weiter von Pflügen angewühlt wird, verfallen die Denkmäler der Vergangenheit, die Stämme der Urvölkerung gehen zu Grunde oder werden von der eindringenden Civilisation assimiliert und verlieren alte Sitten und Sprache. Ihre Wohnsitze sind in stetem Wechsel begriffen und in Folge dessen findet rasche Vermischung der Stämme unter einander, so wie mit der europäischen und afrikanischen eingewanderten Bevölkerung statt, so dass auch Fragen der physischen Anthropologie bald nicht mehr zu behandeln sein werden. Diese Thatsachen rechtfertigen und erklären die Beschränkung amerikanischer Forschung auf den eigenen Erdtheil.

Am besten lässt sich eine Uebersicht der Thätigkeit auf anthropologischem Gebiet geben, wenn wir die verschiedenen Institute, welche die Wissenschaft pflegen, in ihrer Anlage, ihren Methoden und Zielen verfolgen.

Die wissenschaftlichen Bureaus des Ministeriums des Innern der Vereinigten Staaten nehmen bei weitem die hervorragendste Stelle ein. Mit der fortschreitenden Besiedlung der ungeheuren Länder der Vereinigten Staaten stellte sich das Bedürfnis heraus, die gelegenen, unerforschten Gebiete kennen zu lernen und von Ende vorigen Jahrhunderts bis zur Vollendung der Pacific-Bahnen folgte eine Forschungs Expedition der anderen. Obwohl dieselben hauptsächlich zur Untersuchung der geographischen und wirtschaftlichen Lage ausgesandt waren, brachten sie doch viel werthvolles ethnologisches Material heim, das in den Veröffentlichungen über die Expeditionen zerstreut ist. Diese Forschungen erwachen in den sechziger und siebenziger Jahren mehr und mehr zu ständigen Instituten, aus denen schliesslich die selbständige geologische Landesaufnahme erwuchs. Das ethnologische Material fuhr fort reichlich anzufließen und im Jahre 1877 wurde daher als selbständiges Institut das ethnologische Bureau von dem eigentlichen Landesaufnahme abgetrennt. Die früheren Expeditionen waren grossentheils von den Kriegsministern ausgesandt und von Militärärzten begleitet. Daher flossen die anthropologischen Sammlungen von Anfang an dem Museum

des Generalrates der Arme zu und so entwickelt sich in diesem Museum antragsmäßig ein Zentrum craniologischer Forschung, während das ethnologische Bureau sich ganz und gar dem Studium der Sitten und Bräuche, der Sprachen und der Altertümer widmet. Der Kongress hat den Arbeiten dieses Bureaus volles Verständnis entgegengebracht und die Bemühungen des ausgezeichneten Direktors, Major J. W. Powell voll unterstützt. Der Kongress ist sich der Verpflichtung bewußt, der Nachwelt eine genügende Kenntnis der verschwindenden Sitten und Bräuche der Indianer zu bewahren und bewilligt dem Bureau zu diesem Zwecke einen jährlichen Etat von etwa 180000 Mark, der im vergangenen Jahre sogar auf 200000 Mark erhöht wurde. Eine der wichtigsten Früchte der Arbeiten des ethnologischen Bureaus ist die jüngst veröffentlichte Sprachkarte Nordamerikas, die zum erstenmale Licht in das Wirrwarr nordamerikanischer Sprachen bringt. Die Leistungen des Bureaus lassen sich nicht nach seinen Veröffentlichungen schätzen. Man muss die überwältigende Fülle des Materials, das in der Anstalt angehäuft ist, sehen, um der geschäftigen Thätigkeit der Mitglieder und des Direktors der Anstalt gerecht zu werden. Die Mythensammlungen allein sind von staunenswerther Ausdehnung und versprechen eine neue Grundlegung vergleichender Mythologien zu ermöglichen. Das sprachliche Material wird vieler Jahrzehnte und vereinter Kräfte zur Sichtung und Verwertung bedürfen.

Die Verhältnisse in Canada sind anthropologischer Forschung noch nicht so günstig wie in den Vereinigten Staaten, obwohl eine ähnliche Entwicklung unverkennbar ist. Die geologische Landesaufnahme ist aus denselben Bedürfnissen entsprungen, wie die der Vereinigten Staaten und unter den Besuchen der Anstalt verdient besonders Dr. G. M. Dawson unsern Dank für seine unermüdete Thätigkeit. Die Landesaufnahme hat verschiedene seiner ethnologischen und sprachlichen Berichte veröffentlicht. Als im Jahre 1884 die British Association for the Advancement of Science in Montreal tagte, wurde ein Komitee, auf Anregung der verdienten canadischen Anthropologen Sir Daniel Wilson, Horatio Hale und G. M. Dawson gegründet, das sich die Erforschung des Canadischen Westens zur Aufgabe stellte. Im Laufe der Zeit erlangte das Komitee die Mitunterstützung der canadischen Regierung, so das es jetzt über eine jährliche Summe von etwa 5000 Mark verfügt, die ausschließlich an Forschungszwecke verwendet werden. Die Resultate dieser Forschungen wird durch das Komitee in England veröffentlicht.

Eine grossartige Unternehmung dankt der Freigebigkeit einer Bostoner Dame, Frau Mary Newenway, ihre Entstehung. Dieselbe hat sich die Erforschung der Pueblos und Arizona und New Mexico zum Ziele gesetzt und lässt seit Jahren schon dieselbe Ausgrabungen und ethnologische Studien machen, welche in einer eignen Zeitschrift zur Veröffentlichung gelangen.

Die Sammlungen welche von den Amerikanischen Regierungsexpeditionen beigebracht werden, fliessen dem Smithsonian-Institute und dem National-Museum zu; die der canadischen Expeditionen dem Museum zu Ottawa. Hieraus haben sich bedeutende Museen entwickelt. Im Nationalmuseum finden sich die Resultate aller älteren Expeditionen, unter andern der grossen Wilkes-Expedition bis zu denen der neuesten Zeiten. Das Prinzip der Aufstellung ist, verwandte Gegenstände einander anzuordnen.

So finden wir eine vorzügliche Sammlung von Fischereigegegenständen aller Länder, eine Sammlung musikalischer Instrumente und andere mehr. Ethnographie und Kulturgeschichte greifen so aufs innigste einander über und der leitende Gedanke der Pittsburgs Museum in Oxford ist so mit ausgedehntem Materiale zur Ausführung gebracht. Daneben finden wir auch geographisch geordnete Serien, wie die vortrefflich aufgestellte Eskimosammlung. Die archäologischen Sammlungen sind im Gebäude des Smithsonian-Institution untergebracht und werden geographisch geordnet. Das Nationalmuseum veröffentlicht in seinen Verhandlungen und Jahresberichten ethnologische Arbeiten; andere finden ihren Platz in den Jahresberichten der Smithsonian-Institution. Das kleine ethnographische Museum in Ottawa ist wichtig wegen der besonders schönen canadischen Stücke die es enthält und die besonders aus dem nörstlichen Westen stammen. Andere wichtige Sammlungen finden sich in Cambridge, Philadelphia, New-York, Salem und New-Haven. Die beiden erstern sind insofern mit anderen Instituten verbunden und verdienen eine besondere Besprechung.

Der Mittelpunkt ethnologischer Interessen in Philadelphia ist Daniel G. Brinton. Er vertritt unsere Wissenschaft in allen gelehrten Gesellschaften seiner Vaterstadt und seiner Feder oder seiner Anregung sind die wichtigsten Arbeiten zu verdanken, die die amerikanische philosophische Gesellschaft veröffentlicht. Durch Vorträge vor der Akademie der Naturwissenschaften und an der Universität von Pennsylvania hat er der Anthropologie hier einen Boden bereitet. So ist wesentlich durch Brintons Einfluss Philadelphia ein hochzuverehrendes Zentrum der Forschung geworden. Das vorzüglich gegründete Museum steht im Zusammenhange mit der Universität und übt dadurch einen besonderen Einfluss aus. Auf ähnliche Weise steht das Peabody-Museum of American Archaeology and Ethnology im engeren Zusammenhange mit der Harvard University in Cambridge. Dasselbe hebt eine der bedeutendsten amerikanischen Sammlungen. Aus einer Privatstiftung hervorgegangen, erfreut es sich der behaftlosen Unterstützung der Bürger Boston's. Der Direktor, Professor F. W. Putnam verfügt jährlich über beträchtliche Summen, welche vor allem archäologischen Forschungen zinfließen. Hier erwacht unter seiner Lehre eine junge Generation tüchtiger Ethnologen, welche die begonnenen Arbeiten zu fördern wissen werden. Hier ist zuerst vor einem Jahre Anthropologie als ein ganz selbständiges Fach des Universitätsunterrichtes anerkannt worden.

Ich möchte an dieser Stelle kurz den Unterricht in der Anthropologie an amerikanischen Universitäten schildern. Der Meiste Lehrstoff findet sich in Toronto und wird von Sir Daniel Wilson inne gehalten. Wie schon erwähnt, werden in Philadelphia Vorlesungen von D. G. Brinton gehalten. Der Hauptgegenstand des Unterrichts ist daselbst: Allgemeine Ethnologie mit besonderer Berücksichtigung Amerikas; die Unterrichtsmethode wesentlich durch Vorlesungen. An der Harvard-Universität wird der Unterricht von Professor F. W. Putnam ertheilt. In seinem Kurse, der nicht für spezielle Studenten berechnet ist, liest derselbe allgemeine Ethnologie mit besonderer Berücksichtigung der Archäologie, während Studenten der Anthropologie Unterweisung im Museum erhalten, wo ein 'Practicum' in Craniologie, archäologischer Forschung und Museenkunde gegeben wird. In Clark University in Worcester

Mass. besteht ein anthropologischer Lehrstuhl. Hier werden Vorlesungen über Ethnologie gegeben, während der Hauptunterricht in der Leitung anthropologischer Spezialarbeiten besteht, die in dem anthropologischen Laboratorium und den Arbeiterräumen der Anstalt angeführt werden. An der neuen Universität in Chicago soll ein Lehrstuhl der Anthropologie eingerichtet werden; über die Einrichtung der Abteilung ist noch nichts näheres bekannt geworden. An anderen Anstalten werden Vorlesungen über Ethnologie gehalten. Dieselben können aber keine größere Bedeutung in Anspruch nehmen. Es fehlt noch gänzlich an vollständigen, allseitigen Lehranstalten, an denen junge Anthropologen gleichmässig in Anthropologie, Linguistik, Ethnologie und Archäologie ausgebildet werden könnten und dieser Umstand macht sich häufig bei den Erstlingsarbeiten der Jünger unserer Wissenschaft fühlbar.

Wenden wir uns zu den Gesellschaften, welche die Pflege der Anthropologie zu ihrer Hauptaufgabe machen, so finden wir dieselben wie überall im Grossen und Ganzen stark von Dilettantismus durchsetzt, obwohl die Namen vieler guter Arbeiter die Mitgliederlisten auch kleineren Gesellschaften sieren. Man findet daher sehr gutes Material in Veröffentlichungen unscheinbarer Gesellschaften versteckt. Ich kann hier nur ein paar der wichtigsten Gesellschaften nennen: die streng wissenschaftliche anthropologische Gesellschaft von Washington, die in sich wohl alle bedeutenden amerikanischen Anthropologen vereinigt; die Folk-Lore Society, und die anthropologische Abteilung der American Association for the Advancement of Science, die jährlich Wanderversammlungen hält und in ihrem ganzen Charakter unserer Deutschen Anthropologischen Gesellschaft entspricht. Es mag nur erwähnt werden, dass viele Akademien der Wissenschaften sich besonders dem Studium der Archäologie widmen, und Sammlungen besitzen. In Canada widmen sich besonders zwei Gesellschaften der Förderung der Anthropologie. Die Royal Society of Canada, in deren jährlichen Sitzungen stets bedeutende Arbeiten aus unserem Gebiete vorliegen, und das Canadian Institute of Toronto, das auch eine grössere Sammlung besitzt. Im Anschluss an die Veröffentlichungen der Gesellschaften mag das American Antiquarian and Oriental Journal von Stephen D. Peet als erster Versuch der Art in Amerika erwähnt werden.

Ich habe bislang der Arbeiten über physische Anthropologie kaum Erwähnung gethan, da im Allgemeinen ganz andere Kräfte an ihrer Entwicklung Interesse nehmen. Durch seine grossen Sammlungen, dann aber auch durch die grundlegenden anthropometrischen Arbeiten von Huxid und Baxter, welche das gesammte Rekrutenmaterial aus dem Rebellionskriege behandelten, hat sich im Army Medical Museum bedeutendes Interesse an derartigen Forschungen entwickelt, die aber wegen Mangels an Mitteln nur gelegentlich gefördert werden können. Philadelphia, das früher durch Morton und Meigs der leitende Mittelpunkt war, leistet nichts mehr auf diesem Gebiete. Kleinere craniometrische Arbeiten werden dagegen in den Laboratorien in Cambridge und Worcester ausgeführt. Auch nehmen einige Anatomen und Zoologen Interesse an Fragen, die uns beschäftigen. Neuerdings ist eine grössere anthropometrische Untersuchung der Indianer Nordamerikas im Interesse der Weltausstellung zu Chicago unternommen worden. Eine kräftige Anregung zu anthropologischen Arbeiten ist dagegen neuerdings von Seiten der Physio-

logen und der Turner ausgegangen. Im Anschluss an die Untersuchungen seines Vaters machte Howditch vor fast zwanzig Jahren seine epochemachende Untersuchung über das Wachsthum der Schulkinder in Boston. Solche Untersuchungen sind in andern Orten wiederholt und das Beobachtungschema erweitert worden. Ihre wichtigste Ausbildung erhielt diese Methode in den Turnanstalten der Universitäten und Vereine. Von denselben ist ein reiches Schema entwickelt worden, welches in sehr umfangreichem Masse benutzt werden ist. Obwohl nicht alle anthropologisch wichtigen Maasse in denselben enthalten sind, bildet es doch ein ungemein werthvolles Material, das uns ganz neue Anschlüsse über die charakteristischen Verhältnisse des menschlichen Körpers gibt. Gegenwärtig verleiht sich ein erfreuliche Annäherung zwischen diesen Kreisen und den eigentlichen Anthropologen, welche nicht verfehlen kann, gute Früchte zu tragen.

Ich glaube, ich habe im Vergehenden kurz die wesentlichsten Punkte im Zustande der anthropologischen Forschung in Amerika herangezogen. Ich muss indess noch der vorübergehenden gesteigerten Thätigkeit gedenken, welche wir der nahen Weltausstellung in Chicago verdanken. Die ethnologische Abteilung der Ausstellung steht unter Leitung von F. W. Putnam, der für dieselbe ein Programm entwickelte, welches bleibenden wissenschaftlichen Nutzen verspricht. Die Abteilung selbst lässt ausgedehnte Untersuchungen in Central-Amerika machen, welche darauf hinarbeiten, die Kultur der alten Central-Amerikaner in grösserem Detail kennen zu lernen. Dort werden Ausgrabungen veranstaltet, wichtige Realitäten abgelesen, um in Chicago nachgeholt zu werden und andere Forschungen angeführt. Ebenso sind eigene Expeditionen organisiert, um wichtigere Mounds zu erforschen und ungelöste Probleme neu zu beleuchten. Wir dürfen daher erwarten, dass viele Fragen amerikanischer Archäologie in neuem Lichte erscheinen werden. Wie schon oben erwähnt, ist auch die Anthropologie der Amerikaner zum Gegenstande einer eingehenden Untersuchung gemacht worden. Manche Aufgaben der Ausstellung, wie besonders die auf fremde Erdtheile bezüglichen, können naturgemäss nicht von der Abteilung selbst gelöst werden, sondern bedürfen der Mithilfe auswärtiger Museen und Forscher, die hoffentlich nicht fehlen wird. Die Ausstellung nimmt die Arbeitskräfte fast aller älteren und jüngeren amerikanischen Ethnologen in Anspruch und wirkt so nie eine Anregung, die gewiss nicht mit dem Ende der Ausstellung verfliegen wird.

Trotz dieser lebhaften Thätigkeit auf allen Gebieten erweisen sich die Arbeitskräfte als kaum im Stande das ungeheure Material zu bewältigen. Das Studium der Californer und der Bewohner des SW., und das Studium der physischen Anthropologie der Amerikaner stellt solche ungeheure Anforderungen, dass dieselben nur unter Mithilfe möglichst vieler gelebter Kräfte gelöst werden können.

(Lebhafter Beifall.)

Herr Oberförster Sühler — Giengen a. B.:

bezieht sich in seinen Mittheilungen über die Ipfhöhle bei Giengen in der Hauptsache auf den nachfolgenden Redner, Dr. Eberhard Fraas und beschränkt sich auf die Angaben bezüglich der Anfindung der Höhle. Die Höhle war nicht vorhanden, sondern ist bergmännisch gemuthet worden, das man es mit einem geschlossenen Raume zu thun hatte. Den Anstoss

zur Ausgrabung gab eine alte Beschreibung, die in den Württembergischen Jahrbüchern abgedruckt ist, worin es heisst:

Am Irpfelberg bei Giengen sind vill Wohnungen innen, da sind Pergamentel in gewesen, da hat man ein Gans ingelassen die ist per dem Markt genannt Natthen (Nattheim) ein Meyl von Giengen gelegen hinter dem Altar aufkommen.

Von Anfang an hatte Redner in einem Thorbogen diesen Ort vermutet; man fing an zu graben und sties schon in der ersten Stunde auf des Mammuth. In 50 Tagesarbeiten wurde die Arbeit bis jetzt vollzogen. Es war ein Vorderschacht von 9 m aufzudecken, worauf mit dem Ausräumen der eigentlichen Höhle begonnen werden konnte. Ausser einer Masse Reste von Thieren, namentlich Pferden wurden auch menschliche Reste gefunden: es kam auch eine Aescheschicht zu tage und mehrere Gefässstücke, sowie geschlagene Feuersteine und Knochen mit Bohrlöchern. Ein Zusammenhang der gefundenen Thierreste mit dem Menschen erscheint ausgeschlossen und sind die Thierfunde viel älter als das Menschensein zu schätzen.

Herr Dr. Eberhard Fraas:

Ueber die Irpfelhöhle bei Giengen a/Brenz.

Zwei Kilometer nördlich von Giengen wird das Brenzthal östlich von einer jener vielen kühlen Berggalden begrenzt, an welche zwischen Schutthaldden der graue Jurafels herauswacht. Irpfel ist der Name dieser Höhe, ein Name, dem wir in Schwaben oft, wenn auch in verschiedenen Modifikationen begegnen (Erpfing, Irpfing, Erpf) und der von den sprachgelehrten theils als Erbe = here, theils als ein altdeutscher Ausdruck für braun, dunkel erklärt wird. Von diesem Irpfel geht die Sage, dass eine Höhle hier anstre, die bei Nattheim, 10 Kilometer weiter südlich wieder mündet. Natürlich fehlen auch nicht die Gänge, welche durchgetrieben wurden. Es gehörte aber schon der Spürsinn eines Oberförsters dazu, in diese Höhle ausfindig zu machen, denn nur ein frei am Berghang stehendes Felsenloch, ein mächtiger Holderstock und ein nur für Däcke und Fliche enzgänglicher Schlupf wies auf das Vorhandensein der Höhle hin. Jetzt ist der ganze vordere Theil der Höhle in einer Länge von 20 m ausgeräumt und bietet ein recht hübsches landschaftliches Bild. Durch das erwähnte Felsenloch treten wir in die Vorhöhle, gebildet durch überhängende Felsen; dann folgt die mit Stalaktiten dekorierte innere Höhle.

Gehen wir nun zu den Funden über, welche in grosser Menge in Schutte herauskamen, so erscheinen zwei Momente wichtig: zunächst die merkwürdige Zusammensetzung der Fauna und dann der Erhaltungszustand. Unter den Knochen unterscheiden wir zwei Tiergruppen: solche, die frassen, und solche, die gefressen wurden. Zu den ersteren gehört vor allem die Hyäne, dann Bär, Wolf und Fuchs; unter den letzteren spielt die erste Hölle das Pferd mit  $\frac{2}{3}$  der gesammten gefundenen Knochen; ausserdem finden sich Hirsch, Ren, auffallend wenig Hind; sehr wenig ist Nashorn und Mammuth, ferner Biber, viele Vögel, dagegen kein Hase und Reh. Es ist eine echt diluviale Fauna, die ausserdem der Gegend selbst sich anschmiegt. Das durch die Felsenbarre von Giengen abgesperrte Brenzthal bildete ausgedehnte Riese- und Weidland für die Pferde und die grossen Dickhäuter, so dass die Hyänen und Bären dicht vor ihrer Behausung einen gedeckten Tisch fanden. Die wichtigste Frage, welche sich bei

jeder Höhle aufdrängt, ist natürlich die nach dem Menschen, nach der Rolle, welche er in dieser Thierwelt gespielt hat. Es fehlt auch nicht an Spuren der Anwesenheit des Menschen in der Irpfelhöhle; ein Oberkiefer, Feuersteine und Knochen mit sogenannten Schlagmarken liegen vor. Diese Letzteren beweisen jedoch gar nichts, denn Redner hält sie nur für die Bisse grosser Fleischfresser. Das Kieferstück beweist gleichfalls nichts, denn es ist sicher nachzuweisen, dass es durch einen Fuchs, vielleicht erst in Gänge junger Zeit, in die Höhle verlegt wurde. So bleiben also nur die geschlagenen Feuersteine, die zwar das Vorhandensein des Menschen bekunden, aber nicht dessen Stellung zur damaligen Thierwelt. Zu der Geringfügigkeit der menschlichen Reste tritt noch ein weiterer Umstand, der es im Voraus fast sicher erscheinen lässt, dass diese Frage in der Irpfelhöhle nicht gelöst wird. Es ist dies die Art der Ablagerung und der Erhaltung. Ausser dem freilich einzig dastehenden Hyänenschädel finden sich nur Splitter und Trümmer. Ueberwiegend sind es kleine Knochen splitter, vielfach mit glatter, schiffbrüger Oberfläche, die ihre Abstammung aus Exkrementen der grossen Raubtiere ziemlich sicher macht. Ebenso ist auch ein grosser Theil der übrigen Knochenfragmente als Ueberrest von Mahlzeiten zu erkennen. Das würde jedoch nicht hindern, dass man auch noch die Herrn der Mahlzeit finden könnte. Alles, was jedoch bisher aus der Höhle herausgeschafft wurde, befindet sich schon in sekundärer Lagerstätte und zwar ist es der Schnitt, der aus dem Innern der Höhle durch fliessendes Wasser nach vorne geschafft und am Eingang angeblüht wurde. Daher das hunte Gemenge von Pressen und Gefressenen, von Steinen, Höhlenlehm und Kohlenspuren, die nicht mehr in einer sogenannten Kulturschicht gebettet sind, sondern durch das Wasser durcheinander gewürfelt erschienen. Dass hierbei jegliche Trennung von älteren und jüngeren Bewohnern der Höhle wegfiel, liegt auf der Hand. Wenn uns nun auch bis jetzt gerade in der wichtigsten, der anthropologischen Frage die Irpfelhöhle im Stiche lässt, so darf doch die Hoffnung nicht ganz aufgegeben werden; denn möglich ist es immerhin, dass sich im Innern der Höhle ungestörte Stellen mit ursprünglicher Lage finden. Jedenfalls gehört den Herren von Giengen, welche mit unerermüdlichem Eifer und grossen Kosten die Ausgrabungen durchführen, aller Dank.

Schädel aus dem Reihengraberfeld bei Cannstatt.

Herr Dr. Eberhard Fraas:

hatte aus dem kgl. Naturalienkabinet von Stuttgart einige Schädel mitgebracht, welche aus dem bekannten Mammuth-Fundplatz, dem Seeberge bei Cannstatt stammen. Er legt dieselben der Versammlung vor mit dem Bemerkn, dass eine Gleichzeitigkeit mit dem Mammuth mit Sicherheit anzuschliessen sei, und dass es sich um fränkische oder merovingische Reihengräber handle, welche zufällig in dem Mammuth-Lehm eingegraben waren. Für das jugendliche Alter sprachen vor allem die Funde von Schmelknochen und von einem Beckenknorpel, welche bei den Skeletten lagen. Denselben Graberfeld dürfte wohl auch das berühmte Original der Rasse von Cannstatt entkommen worden sein.

Herr H. Virchow:

Der authentische Schädel, nach welchem die Rasse von Cannstatt aufgestellt wurde, ist nicht transportabel,

da er nur aus Bruchstückchen besteht. Die hier befindlichen Schädel gehören 2 Kindern und einem Erwachsenen an.

Ich möchte nur konstatieren, dass diese Schädel nicht primitiver an sich haben. Sie gehörten meist armen Kindern an, die noch nicht dahin gekommen waren, ihre Physiognomie genügend auszubilden; sie sind fern davon, irgend eines der Charaktere niedriger Entwicklung an sich zu tragen. Der Schädel des Erwachsenen ist ausgezeichnet durch die normale Entwicklung des Gesichtes; er ist gut gebildet und muss einer im Leben hervorragenden Person angehört haben. Die Kinderschädel haben eine langgestreckte Form, wie wir sie an den Merowingern der alten Zeit kennen; sie fügen sich dieser Reihe sehr nahe an, so dass man sie nicht wohl für Spielkameraden der jungen Mammuthe ansehen wird.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer:  
Ueber den harten Gaumen.

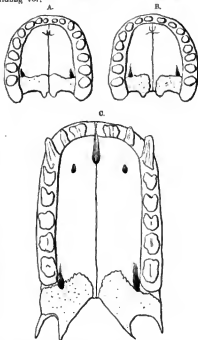
Ich habe schon vor einiger Zeit in Berlin in der dortigen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte einige Schädel vorgezeigt, die gewisse Besonderheiten am harten Gaumen erkennen lassen, und da letzterer noch wenig in dieser Beziehung untersucht worden ist, so hielt ich es auch nicht für überflüssig, hier an diesem Orte auf die Dinge zurückzukommen.

Liest man in den anthropologischen Abhandlungen und in den anatomischen Handbüchern über den harten Gaumen nach, so sind allerdings die Gaumen-indices namentlich auch in den Abhandlungen R. Virchow's berücksichtigt worden; aber was ich zu zeigen habe, das sind Dinge, auf die bislang wenig geachtet ist. Zum Theil haben sie vielleicht gar keine anthropologische Bedeutung — dessen bin ich mir wohl bewusst — zum Theil dürfen sie aber wohl auf eine solche Anspruch erheben. Ich möchte zunächst auf zwei Punkte kommen, deren anthropologische Bedeutung noch nicht erwiesen werden konnte.

Der erste betrifft die sogenannte Spina nasalis posterior. Für gewöhnlich wird dieselbe von der horizontalen Platte des Gaumenbeines geliefert und bildet, ihrem Namen entsprechend, in der That eine allerdings aus zwei Hälften verschmolzene Spina. So wird es auch allgemein in den Handbüchern und in den osteologischen Specialwerken beschrieben. Man sehe ich aber gar nicht selten folgende abweichende Befunde: Einmal eine gedoppelte Spina in der Form, wie sie der Holzschnitt A. zeigt. Das kann in verschiedenen Graden der Ausbildung vorkommen. Bei vier Schädeln aus Tunis, welche vor kurzem der I. Berliner anatomischen Anstalt von Dr. G. Thilenius übergeben wurden, sah ich diese Doppelung dreimal. Ich habe sie dann aber auch nicht gar so selten bei anderen Schädeln meiner Sammlung angetroffen.

Dann kommt der Fall vor, und ich möchte denselben als die weitere Ansbildung einer Doppel-spina ansehen, dass die beiden horizontalen Platten des Gaumenbeines ganz auseinanderweichen und der Oberkiefer mit seinem Processus palatinus eine Strecke weit sich an der Bildung des hinteren Randes des harten Gaumens betheilige. Ich habe zwei ausgezeichnete Fälle dieser Art vor mir, die ich Ihnen nachher demonstrieren werde, den einen, am meisten entwickelten, vom Menschen, den andern bei einem Gorilla-Schädel. Sie sind in den Holzschnitten B. und C. wiedergegeben.

Bartels glaubt, nach einer bei Gelegenheit meines Vortrages in Berlin gemachten Bemerkung, dass es sich in solchen Fällen wohl um eine Missbildung, nur wenn die Spaltbildung noch auf den hinteren Theil des harten Gaumens übergegriffen habe. Ich will dies gern für einen Theil der Fälle zugeben, möchte aber, namentlich in Rücksicht auf das Gorilla-Präparat — vgl. Holzschnitt C. — doch der Meinung sein, dass so etwas nicht in allen Fällen vorliegt. Hyrtl hat einen gleichen Fall beschrieben, den auch Henle (Knochenlehre, 3. Aufl. S. 191) u. A. erwähnt; sonst ist mir nichts dergleichen in der Literatur begegnet; jedenfalls liegt hier eine sehr seltene und bemerkenswerthe Bildung vor.

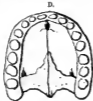


Weiteren Untersuchungen, mit denen ich augenblicklich beschäftigt bin, muss die Aufklärung darüber vorbehalten bleiben, ob diese Varietät in der Bildung des harten Gaumens stets in Verbindung mit Spaltbildungen an bringen ist.

Der zweite Punkt, den ich zur Sprache bringen wollte, betrifft das Verhalten des Gaumenbeines vorn, an der Sutura palatina transversa.

Gewöhnlich verläuft diese Naht quer, d. h. also die beiden horizontalen Gaumenbeinblätter sind vorne geradlinig oder nahezu geradlinig begrenzt. In den mir bis jetzt zugänglich gewesenem Handbüchern und Abhandlungen ist das auch überall so dargestellt. Gar nicht selten ist aber eine Abweichung beim

Menschen, die man als eine Theromorphie bezeichnen muss: es springt nämlich der mittlere Theil der horizontalen Gaumenplatten mehr oder minder weit nach vorn vor in eine entsprechende Ausbuchtung der Gaumenplatten des Oberkiefers hinein, so dass die *Sutura palatina transversa* nicht quer verläuft, sondern in der bestehend skizzirten Form (Holzschnitt D.),



die an diejenige erinnert, welche bei der Mehrzahl der Stagethier-Ordnungen vorkommt. Wie bemerkt, ist diese Varietät gar nicht so selten; sie scheint bisher jedoch kaum berücksichtigt worden zu sein.

Schließlich komme ich auf den jüngst von L. Stieda<sup>\*)</sup> zum Gegenstande einer besonderen und werthvollen Abhandlung gemachten Kupfer<sup>\*\*)</sup>-schen Torus palatinus zurück. Ich verweise bezüglich der Literatur auf die Stieda'sche Schrift, welche an dem Resultate kommt, dass der Torus palatinus kein Merkmal preussischer Schädel sei, wie Kupffer es hingestellt hatte. Diesem Ergebnisse stimme ich vollkommen zu, möchte aber darauf hinweisen, dass derselbe sehr häufig bei den Lappenschädeln vorkommt, welche, wie es scheint, darauf hin noch nicht untersucht worden sind. Unsere Berliner anatomische Sammlung besitzt 8 Lappenschädel, darunter haben 7 einen dentlichen Torus palatinus; einer dieser Tori ist so ansehnlich, wie er wohl noch nie anderswo beobachtet worden sein mag. In der Stuttgarter Schädelammlung sah ich 2 Lappenschädel, von denen wieder einer einen ganz erheblichen Torus aufwies. Da Stieda Lappenschädel nicht untersucht zu haben scheint — wenigstens erwähnt er ihrer nicht — so möchte ich doch, nachgetrachtet der geringen Zahl derselben, welche ich zur Verfügung hatte, das bei diesen wenigen Schädeln so häufige Vorkommen des Torus palatinus nicht unerwähnt lassen. Vielleicht gibt diese kurze Mitteilung den Anlass, dass auch die Lappenschädel anderer Museen daraufhin untersucht werden<sup>\*\*\*)</sup>.

Herr J. Ranke:

#### Ueber Schädel aus Melanesien (Neu-Britannien).

Der Güte des Herrn Marine-Stabsarzt Dr. Schu bert, dem ich dafür an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aussprechen möchte, verdanke die Sammlung des

Münchener anthropologischen Instituts 7 Schädel aus dem Bismarckarchipel, der eine aus Haluana auf Neu-Pommern (Neu-Britannien Gasellenhalbinsel) mit einem fast vollständigen Skelet, dann 6 aus Halu (Gasellenhalbinsel) und einer aus einer anderen Stelle des Bismarckarchipels.

Die Schädel erregten an sich mein lebhaftes Interesse, aber um so mehr, da ich mich gerade mit dem Studium einer umfangreichen Publikation des genannten Professors der Anthropologie an der Universität Rom Dr. G. Sergi, der uns ja Allen als ein sehr ernsthafter Forscher lange bekannt ist, beschäftigte.

Wir haben in dem letzten Jahre besonders viel von Reformation und Reformatoren der Kraniaometrie und Kraniaologie gehört; auch Sergi führt sich in dieser Studie als Reformator ein, aber freilich bewegen sich seine Neuerungen auf wesentlich anderem Gebiete als jene von Herrn von Török. Während Herr von Török in dem systematischen Ausbau der schon geübten und der überhaupt möglichen Messungen für jeden Schädel zu c. 6000 Linearmaßen und 2600 Winkelmaßen kommt und eine in den Messungen so beachtende Breite der Variationsfähigkeit der Gestaltung der Schädelform „von über 282 Milliarden Schädelformvariationen“ andrücklich statuir<sup>\*)</sup>, wandelt Herr Sergi ganz andere Pfade. Für ihn hat die kraniaometrische Messung nur sekundäre Bedeutung, er geht damit auf ältere kraniaologische Anschauungen zurück.

Seit auf der ersten Anthropologenversammlung in Göttingen U. E. von Har auf die Blumenbach'sche Methode der Schädelbetrachtung, welche eine feste Anzahl von Schädelvariabilitäten (b), etwa zoologischen Rassen entsprechend, in gewissem Sinne wieder zurückführt und für bestimmte auffallende Configurationen am Schädel technische Ausdrücke im zoologischen Sinne aufgestellt hatte; seit, und zwar schon lange vor jener Versammlung, R. Virchow die pathologischen und halbpathologischen Varietäten der Schädelform in knappen Zügen für Jeden kenntlich beschrieben und mit technischen Namen belegt hatte, hat diese, neben der Messung hergehende und die Messung im Wesentlichen korrigierende „zoologische Betrachtungsweise“ wenigstens in Deutschland niemals geruht. Namentlich sind es neben Virchow die Herren: His, R. Hübner, Ecker, sowie von Hildebrand und bald darauf Herr Kellmann u. A. gewesen, welche in dem alten Blumenbach'schen Sinne, namentlich innerhalb der heimischen Bevölkerung, „zoologische Varietäten“ zu führen suchten und wirklich führten. Ich bräuche an diesem Orte die Einzelheiten nicht weiter hervorzuheben, da sie, wie allgemein bekannt, die Grundlage der deutschen kraniaologischen Forschung bilden. Ebenso ist es in Frankreich.

Auf diesen Weg ist nun auch Herr Sergi getreten, mit der vollen Ueberzeugung, dem von so Vielen angestrebten Ziele nach seiner Methode rasch näher zu kommen. Er weist direkt auf Blumenbach als den ersten Autor seiner Methode hin.

Einen der Hauptschätze des Anthropologischen Cabinetes der Universität Rom, dessen Direktor Herr Sergi ist, bildet eine Sammlung von 400 Menschenschädeln, welche Dr. L. Loria aus Melanesien, namentlich aus dem Archipel von Entrecasteaux und den Küsten von Neu-Guinea mitgebracht hat. Bei dem Studium dieser grossen Serie kommt Sergi dazu, dieselben in 11

\*) L. Stieda, Der Gaumenwald (Torus palatinus). Ein Beitrag zur Anatomie des höheren Menschen. Ann. Internationales Beiträge zur wissenschaftl. Medizin, Festschr. f. R. Virchow, 1891.

\*\*) Ich habe inzwischen Gelegenheit gehabt nach weitere acht Lappenschädel aus der Sammlung R. Virchow's, welcher mir dieselben freundlich zur Verfügung stellte, zu untersuchen: sie zeigten zum Theil einen mehr oder minder ausgeprägten Torus palatinus. Professor Güntherberg, durch dessen Vermittlung ich die meisten Lappenschädel für das I. Berliner anatomische Institut erhielt, hatte die Güte mir mitzutheilen, dass von 27 in der anatomischen Anstalt zu Christiania vorhandenen Lappenschädeln 24 einen schwächer oder stärker ausgeprägten Torus palatinus besaßen. Also hatten von den bisher untersuchten Material 29 unter 43 Schädeln den Torus: Ich hoffe bald weitere Mittheilungen über diesen Gegenstand bringen zu können.

\*) Diese Correspondenz-Blatt Nr. 8. August 1922. S. 90.



Varietäten zu trennen, welche er nach ihren Haupt-eigenschaften mit griechischgebildeten Namen belegt und denselben, ebenfalls aus dem Griechischen entnommene, kurze Beschreibungen als Termini technici beifügt. Alle 11, zu welchen noch einige Untervarietäten kommen, sind seiner Ansicht nach Varietäten (Rassen) im zoologischen Sinn. Sie heißen:

1. Mikrocephalus eumetopus.
2. Stenoccephalus vulgaris.
3. Hirsiocephalus streperus.
4. Mesoccephalus ditoplatymetopus.
5. Eucephalus melanesiensis etc. etc.

In der Häufung von z. Thl. unverständlichen Fremdwörtern liegt noch, ich möchte sagen, ein Jugendfehler der Methode. Um die Bezeichnungen verständlich zu machen, muss Sergi eine Art von Lesikon seiner technischen Bezeichnungen geben.

Zu näherer Beschreibung, derselben durch den Namen im wesentlichen markierten Formen werden aus von Sergi einige, ziemlich wenige, Messungen nach der deutschen Methode ausgeführt, welche innerhalb der typischen Form, deren Erkennung von den Messungen relativ unabhängig ist, die Einzelverhältnisse der Schädelbildung mit ihren Variationen zur Darstellung bringen sollen. Dazwischen werden dann die weiteren Bezeichnungen des Typus gegeben. Ein Hauptgewicht wird bei der Typenbildung auf die Verschiedenheit in der Schädelcapacität gelegt.

So viel erscheint mir gewiss, dass nach Sergi's Benennungen und Beschreibungen die von ihm aufgestellten Typen mit relativ grosser Sicherheit leicht wieder erkannt werden können.

Um ein Beispiel zu geben, wähle ich Sergi's erste Melanesische Menschen-Varietät, den Mikrocephalus eumetopus; er ist hypsidolichocephal, ooid, mesoprop, platyrrhin, chamae-conch, prophatisch.

Wie ist das zu verstehen?

Sergi stellt für den Schädel-Inhalt folgende physiologische Stufen auf:

Sergi:		Ranke:
mikrocephal (im physiologischen Sinne)		nanno-
Capacität unter 1150 c.c.	}	cephal
von 1150—1300 "		metrometro-
oligocephal " " 1300—1400 "	}	cephal
metrioccephal " " 1400—1500 "		eucephal
		1500—1600 c.c.
megalocephal " über 1500 c.c.	}	Kephalone
		1700 u. mehr

Ich selbst habe in einer älteren Abhandlung — Stadt- und Landbevölkerung verglichen in Beziehung auf die Grössen ihres Hirnraumes. (Mit 3 Tafeln. Stuttgart. Cotta 1882. 24 S. gr. 8<sup>o</sup>) — speziell für die althayerische Bevölkerung rhodische Stufen aufgestellt, welche ich oben neben jene von Sergi gesetzt habe. Ich verwende dazu namentlich durch Virchow lange schon in der Anthropologie eingebürgerte Benennungen. (Späterer Zusatz: Herr Virchow gibt in seinen soeben (Oktober 1892) erscheinenden *Crania Ethnica Americana* folgende Stufen: Nannocephalie bis 1200 c.c., Kephalonie über 1600 c.c., die Mittelstufe 1201—1509 c.c. ist die Eurycephalie.)

Mikrocephalen soll daher nach Sergi, mit Ablehnung jeder pathologischen Nebenbedeutung, nur sagen, dass die Capacität weit unter dem Mittel der Gesamtheit liegt.

Eumetopus: mit wohl entwickelter, gerundeter Stirn.

Hypsidolichocephal. Ooid = ovoid bezieht sich auf die Schädelform in der Norma verticalis.

Sergi macht für den Obergesichtsindex (seinen Schädeln fehlen die Unterkiefer) eine Mittelgruppe zwischen den breiten Obergesichtern (chamaeprosopon) unter 48 Index und den schmalen Obergesichtern (leptoprosopon) über 52 Index, sodass für seine Mesoprosopon der Index 48—52 bleibt. Mir scheint diese Statuirung einer Mittelgruppe, welche sich unsere Frankfurter Verstädtigung direkt vorbehält, recht zweckmässig. Platyrrhinie und Chamaeconchie werden im deutschen Sinne unterschieden. Die Alveolarprognathie bezeichnet Sergi als Prognathie.

Wir haben also hier in diesem I. Typus sehr kleine Schädel, mit einer unter 1150 c.c. zurückbleibenden Capacität, sonst aber wohlgebildet, namentlich mit gut entwickelter, gerundeter, voller Stirn, lang- und rel. hochköpfig; Schädeldach eiförmig, Gesicht von mittlerer Breite, aber die Nase breit, die Augenhöhnen niedrig, der Zahnrand des Oberkiefers prognath vorstehend, während das Obergesicht selbst nicht prognath ist.

Unter den sieben Schädeln, welche ich von Herrn Sehnert aus Melanesien erhalten habe, gehören vier diesem von Sergi so genau beschriebenen Typus an.

Sergi erklärt die Schädel als einer dolichocephalen Pygmaidenrasse zugehörig, auf deren Entdeckung er sich nicht mit Unrecht viel zu Gute thut. Herr Sehnert übergab mir mit den Schädeln auch ein (fast) vollkommenes Skelet, der dazu gehörige Schädel ist nach Sergi ein Mikrocephalus eumetopus. Die Grösse des Skeletes bleibt thatsächlich weit hinter der eines europäischen Weibes mittlerer Grösse zurück.

Einen dieser Schädel habe ich mitgebracht, um denselben Ihnen vorzustellen und gleichzeitig an denselben Sergi's Betrachtungsweise und meine Messmethode, — auf mehrseitigen Wunsch — zu demonstriren. Das Motto meiner Methode ist: tuto, cito et jucunde, wie die alten Aerzte zu heilen pflegten. Mein verehrter Kollege Herr Skombathy soll nicht mehr wie 1891 in Dunsig sagen können, dass es mühsamer und schwerer (langwieriger) sei, nach der deutschen Methode als aus freier Hand zu messen.

[Nun folgt die Demonstration der Messmethoden (cf. J. Ranke Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band. Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel. Mit 30 Tafeln. Zugleich als Leitfaden für kranio-metrische Untersuchungen namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München. F. Bassermann. 1892). Die Uebereinstimmung der hier vorgestellten Schädel mit dem Typus I von Sergi ist eine vollkommenste:

	Unser Schädel:	nach Sergi im Mittel:
		♀      ♂
Capacität	1060 c.c.	1040    1077
Stirn voll gewölbt.		
Längenbreitenindex	71,0	71,50    71,88
Längenhöhenindex	73,3	73,59    74,46
Norma verticalis ooid.		
Obergesichtsindex	50,2	52,60    51,25
Nasenindex	55,1	55,58    55,17
Augenindex	79,5	80,54    79,36
Probnwinkel ganz	75 <sup>o</sup>	
Oberkieferwinkel	83 <sup>o</sup> .	

Eines möchte ich noch bemerken: Sergi gibt an, männliche und weibliche Schädel dieses Typus zu besitzen.

Die meiningen sind alle weiblich und ich erinnere daran, dass bereits früher Herr Virchow darauf aufmerksam gemacht hat (nach nicht weniger reichem Beobachtungsmaterial wie das Sergi's), dass sich die weiblichen Schädel aus jenen Gegenden ganz besonders stark von den männlichen Schädeln in der Capacität unterscheiden, das Verhältnis war wie  $\odot 1000 \text{ } \oslash 1768$ , speciell bei Nebrittanniern. Hier ist also noch ein wichtiger Punkt zu entscheiden. Ich bitte Herrn Virchow um seine Meinung.

Zum Schlusse möchte ich Herrn Sergi gratulieren zu seinen neuen Bestrebungen, welche für die Anthropologie von grosser Bedeutung werden müssen. Mein lebhafter Wunsch ist es, dass Herr Sergi bald zur Fixirung einer beschränkten Anzahl von Haupt-Schädel-Varietäten der Menschheit gelangen möchte, in welche sich dann die grosse Anzahl seiner jetzigen Varietäten als Untertypen einreihen lassen werden.

Herr Dr. Kollmann — Basel:

Es ist sehr erfreulich, dass Herr College Ranke sein Instrumentarium in dieser Weise vervollständigt hat; namentlich deshalb, weil es jetzt vielleicht möglich ist, dass das Ausland, nachdem diese Methode der Messung so leicht anwendbar ist, ebenfalls davon Gebrauch macht. Uebereinstimmung in der Messmethode ist aus dem Grunde notwendig, damit wir im Stande seien, die Messungen anderer Beobachter auch für unsere eigenen Rassenstudien benutzen zu können. Indien, Amerika haben z. B. noch einen grossen Bestand an Naturvölkern, die allmählich der Beobachtung unterworfen werden müssen, und da ist es in höchstem Grade wichtig, dass in Beziehung auf die Krianiometrie ein einheitliches Verfahren bestehe. Ich habe in der jüngsten Zeit Gelegenheit gehabt, in England mehrere hervorragende Anthropologen über das in der sog. Frankfurter Verständigung veröffentlichte Messverfahren zu sprechen, und dabei erfahren, dass sie noch wenig geneigt sind, mit Berücksichtigung der deutschen Horizontalen d. i. der Ohr-Augenlinie ihre Messungen vorzunehmen. Namentlich zeigt Garson (London) keine Neigung, auf die erwähnte Linie Rücksicht zu nehmen. Das rührt einmal daher, dass die Aufstellung und Fixirung des Schädels in dieser Linie zum Zweck der Messung bisher offenbar etwas schwierig war, und dann dass der grosse Werth dieser Ohr-Augenlinie Linie für die Uebereinstimmung der Masse und der Abbildungen noch immer nicht vollkommen anerkannt ist. Es würde sich nach meiner Ansicht empfehlen, ein solches Instrument für die Aufstellung der Schädel an einige ausländische Beobachter gratis an überlassen und bei passender Gelegenheit an zeigen, wie dasselbe gehandhabt wird. Dann würden die Herren sich überzeugen, dass unsere Methode zu messen jetzt einfach, schnell und sicher arbeitet. Der Straß über diese deutsche Messmethode, in der letzten Zeit in so heftiger Weise aufgenommen, hat doch an der alten Forderung, dass man alle Masse nach einer bestimmten Orientirung abnehmen soll, nicht geteilt. Im Gegentheil, es würde anerkannt, dass es notwendig ist, den Schädel nach einer Horizontalen anzustellen. Aber v. Török geht mit seinen Angriffen gegen die bisherige Art, den Schädel zu messen, viel zu weit. Diese meine

Ueberzeugung wird auch von anderer Seite geteilt. Man darf die Zahl der Masse nicht ins Ungemessene vermehren, denn eine Untersuchung mehrerer Schädel noch möglich sein soll. Ich erlaube mir an den verehrten Vorstand die Frage zu richten, ob es die Mittel der anthropologischen Gesellschaft nicht erlauben, einige Exemplare dieses von Hrn. Ranke verbesserten Instrumentes für die Aufstellung und Fixirung eines Schädels in der Ohr-Augenlinie anzukaufen und es an einige hervorragende Vertreter oder ihre Institute gratis zu überlassen? Man möchte dann aber weiter gehen und den Gebrauch desselben bei passender Gelegenheit vorzeigen und einüben, damit die Handgriffe schnell verständlich werden. Wenn das nicht der Fall ist, bleibt das Instrument lediglich als Schaustück in der Sammlung stehen, denn trotz der zweckmässigen Einrichtung verlangt seine Verwendung eben doch noch einige Übung. Diese unangenehme Zeit des Einarbeitens muss erlitten werden. Das kann auf Congressen geschehen, die ja als eine kurze Schulzeit der Forscher bezeichnet werden können, in der sie sich gegenseitig belehren und in ihren weiteren Studien fördern. Es wäre das der schnellste Weg, um die Herren zu überzeugen, dass unsere Methode nicht so handhaben ist. Ich bitte, meinen Vorschlag einer geneigten Erwägung zu unterziehen.

Herr R. Virchow:

Ich wollte zunächst auf den Appell des Herrn Generalsekretärs antworten wegen der kleinen Schädel. Die Herren haben vielleicht in der Erinnerung, dass ich früher einmal in einer Generalversammlung etwas Derartiges vorgelegt habe. Die Berliner Gesellschaft besitzt nämlich in einer persönlich von Herrn Fiesch veranstalteten Sammlung eine sehr grosse Zahl von Nebrittannischädeln, die den Vorrang haben, dass sie aus einem einzigen Grabfelde der nördlichen Halbinsel bei Matupi herstammen. Im Ganzen weisen sie auf eine sehr homogene Bevölkerung hin. Bei der Musterung derselben hat sich herausgestellt, dass in einem Umfange, wie im Angenliche kein zweiter Ort bekannt ist, in Nebrittannien die individuelle Variation an den Schädeln eine solche Differenz erzeugt, dass zwischen dem grössten Mann, einem Kephalonen nach meiner Ausdrucksweise, und der kleinsten Frau, einer Nannocephalen, eine Kluft besteht, welche so gross ist, dass ein gewöhnlicher männlicher Nebrittannischädel von etwa 1250 ccm dieselbe ausfüllt. Der männliche Schädel hat über 3000 ccm, der weibliche etwas über 700 ccm. Diese Thatsache ist insofern sehr wichtig, als sie zur Lösung der Streitfrage beiträgt, ob die Grösse der individuellen Variation von der Civilisation abhängt. Hr. Duval behauptet, dass gerade die civilisirten Rassen es seien, bei denen die Mannichfaltigkeit der Schädelcapacität am grössten sei. Eine so grosse Differenz, wie die Nebrittannier sie bieten, haben wir aber in Europa in demselben Stamm nicht aufzuweisen.

Es stellt sich früher heraus, dass die Häufigkeit, in welcher diese Abweichung bei wilden Völkern vorkommt, eine ungewöhnlich grosse ist. Das gilt in bezug auf die individuelle Variation. Diese kann geschlechtlich beeinflusst sein; männliche Schädel so kleiner Art sind verhältnissmässig selten. Nur an gewissen Orten, z. B. auf den Andamans, bei den afrikanischen Zwergrassen, haben allerdings auch Männer so kleine Schädel, aber doch nur in Verbindung mit Kleinheit des Körpers überhaupt. Bei ihnen kom-

men auch die Männer nicht über das Maass hinaus, was anderswo eine kleine Fran erreicht.

In Bezug auf die termini technici möchte ich bemerken, dass ich es nicht für möglich halte, die Sache in der Weise durchzuführen, wie Herr Sergi es will; wir sind ebenhin schon zu einer solchen Höhe in der Häufung der termini technici gekommen, dass es für jeden, der nicht das Lexikon im Kopfe hat, in der That unmöglich ist, sie alle zu verstehen. Jede Schädelform hat ihre Besonderheiten und es lassen sich weitere Unterabtheilungen davon machen. Ob es jedoch möglich sein wird, einfache Bezeichnungen dafür zu erfinden, will ich anheimgeben; ich bin durchaus nicht abgeneigt, sie zu verlassen, wenn sie gut sind. Wenn wir aber auch die Nasenformen soweit eintheilen wollten, dass alle Variationen mit verwendet würden zur Namengebung, so würde eine Häufung der Bezeichnungen eintreten, dass sie dem grossen Publikum, selbst dem gelehrten, völlig unverständlich bleiben müssten.

Herr R. Virchow:

Alter der arabischen Ziffern in Deutschland und der Schweiz.

Ich lege ein Originalstück vor, um dessen besondere Werthschätzung ich bitten möchte. Es gereicht mir dabei zum besondern Vergnügen, einige unserer Schweizer Kollegen unter uns zu sehen, von denen ich hoffe, dass sie als Hülfsmittel in ihrem Vaterlande wirken werden. Ich bin nämlich vor einigen Jahren in Felde gerathen mit meinen besten Freunden in der Schweiz, weil ich mir eingebildet hatte, das älteste Schweizer Bauernhaus entdeckt zu haben, — ein Bauernhaus, älter als die Eidgenossenschaft. Das haben mir die Herren etwas übel genommen, zumal da allerlei Missverständnisse dazu kamen, da es noch andere Gemeinden gleichen Namens gibt.

Mein Bauernhaus liegt etwas seitlich von Thun, gegen Osten, in der Gemeinde Heimenschwand. Als ich dahin kam, zeigte man mir eine kleine, sehr niedrige Seitenbüh, die mit einem Thürbalken in Fern eines sogenannten Eisertisches überdeckt gewesen war, und auf diesem Thürbalken stand in arabischen Zahlen die Jahreszahl 1346. Ich habe die Sache in den Verhandlungen der Berliner anthropolog. Gesellschaft beschrieben\*) und mich sehr darüber gefreut, dieses alte Dokument entdeckt zu haben und den Schweizern sagen zu können, dass da noch ein Hans steht, welches vielleicht die Gründer ihrer Nationalität haben erbauen helfen. Namentlich war ich sehr froh, in dem Thürbalken einen Zeugen zu haben, um aus dem Hause selbst das Alter zu bestimmen. Aber ich kann schlecht an. Die Herren in Bern sagten mir gleich — Häuser von 1346 gibt es nicht, wir kennen unsere Häuser ganz gut, sie sind viel später zu stande gekommen. Die Zahl 1346 kann nicht dastehen, da steht offenbar 1348, dann passt die ganze Geschichte. Ich habe versucht, die Zahl 8 zu halten, aber es half alles nichts. Ich habe dann den Balken, der ausgesägt worden war, nach Bern ins Museum bringen lassen. Die Herren haben mir darauf eine treffliche Photographie desselben geschickt und haben anerkannt, dass in der That 1346 darauf steht. Die That-sache längnen sie nicht, aber im Jahre 1346, sagen sie, waren die arabischen Ziffern in Europa überhaupt noch nicht im allgemeinen Gebrauch; es sei also unmöglich, dass ein Mann, der 1346 ein Hans gebaut hat, arabische Zahlen

darauf gesetzt habe; er konnte diese Zahlen gar nicht kennen, und man darf daher nicht anders annehmen, als dass der betreffende Zimmermann, der die Zahlen eingehauen hat, sich „verbanen“ hat; er sollte wahrscheinlich 1346 setzen, aber in der Eile hat er aus der 5 eine 8 gemacht.

Nun war es mir sehr interessant, bei dieser Gelegenheit zu hören, dass das allerälteste, bis jetzt bekannte Dokument für die handwerksmässige Anwendung arabischer Zahlen hier in Ulm zu finden sei, und zwar auf einem Grabstein, der auf dem Kirchhof liege und die Jahreszahl 1388 trage. Ich war gestern so glücklich, während des Konzertes im Dom, diesen Stein zu sehen. Er steht jetzt im Münster, zwischen anderen Alterthümern. Nach der Inschrift gehört er einem Conrad riter (Ritter Conrad?) an. Es ist ein ebener Stein, auf dem ein Kreuz mit langem Grundarme steht; darüber ist mit einer nach unten lang ausgezogenen Drei und ein paar sehr wohl ausgeführten Aechtern die Zahl 1388 angebracht. Diese Zahl erkennt man in der Schweiz an, aber man sagt, es sei unmöglich, dass der Zimmermeister in Heimenschwand schon 42 Jahre früher die Zahl 1346 schreiben konnte.

Seitdem sind in Deutschland, namentlich in der Pfalz, einige arabische Jahreszahlen aufgefunden worden, namentlich Dr. Mehlis hat verschiedene Inschriften nachgewiesen, die in das 13. Jahrhundert zurückreichen. Nach mehr bin ich erfreut gewesen, hier ein neues Stück zu finden, das ich verlegen kann. Es ist ein steinernes Baustück, welches die Jahreszahl 1296 in arabischen Lettern an sich trägt. Dieses Stück ist schon



Autotypie des Steins.

1800 aufgefunden und 1846 beschrieben worden im 4. Bericht des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben. 1799/1800 wurden auf dem Michelberg Verschanzungen angelegt und bei dieser Gelegenheit hat man einen bearbeiteten Kalkstein in Fern einer Console ausgegraben, auf dem die Zahl geschrieben steht. Sie ist freilich sehr roh eingritzelt, und als ich sie betrachtete, sagte ich mir: wenn er behauptete, das sei nachträglich eingritzelt worden, so würde ich ihn wahrscheinlich nicht widerlegen können.

\*) Verhandl. der Gesellsch. 1867. XIX. S. 364.

Indes die Beschreibung ist sehr ausführlich und genau gegeben, und auch die historischen Daten sprechen einigermassen für die Authentizität. Es stand nämlich früher auf dem Michelberg ein Franzen-Kloster; das wurde 1215 herunter auf die Blauenstein verlegt. Der Platz scheint dann in den Besitz der Grafen von Werenberg gekommen zu sein; das R. W. das unten auf dem Steine steht, hat man auf Werenberg gedeutet. Ich kann weiter nichts darüber mittheilen. Der Stein ist der Kritik eines Jeden zugänglich; aber Sie begreifen das Interesse, das es für mich hat, gerade den Schweizer Kollegen dieses Stück im Original vorzulegen und sie zu eruchen, bei ihren Landeuten als Zeugen aufzutreten. Da steht der Stein, er ist ziemlich gross und wohl erhalten.

Herr Hauptmann a. D. Arnold—München:

Ich erlaube mir, zu bemerken, dass die ältesten arabischen Ziffern in der von dem Demherren Hugo von Lerchenfeld in Regensburg (geboren zwischen 1140—1145, gestorben nach 1216) eigenhändig im 12. Jahrhundert geschriebenen Chronik enthalten sind. Die verschiedenen Zahlen sind mir augenblicklich nicht gegenwärtig. U. A. bestimmt die Chronik genau den Tag der Erhebung Ottos von Wittelsbach auf den bayerischen Herzogstuhl. Sie ist größtentheils am Ende des 12. Jahrhunderts geschrieben, die letzten Einträge datiren von 1207. Die besagte Chronik befindet sich in der Staatsbibliothek in München; unter Cimelien 19. cod. lat. 14 733. Ich habe sie selbst eingesehen.

Herr R. Virchow:

Sie werden das vielleicht für unseren Bericht konstatiren.

Herr Gymnasial-Professor Nägele—Tübingen:

Dieselbe Frage hat im letzten Jahre den Schwäbischen Altvater beschäftigt, als es hiess, man habe an dem berühmten Kirchlein des Hebenstufen, durch dessen Pforte Barbarossa gegangen sein soll, eine Inschrift in arabischen Ziffern vom Jahre 1132 gefunden. Sachkundige Betrachter ergab allerdings, dass die Zahl 1132 zu lesen sei; allein der nachweisbar früheste Gebrauch arabischer Ziffern in deutschen Handschriften fällt, wie uns Professor Dr. Schäfer in Tübingen mittheilt, noch in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts. Er findet sich nämlich in einer Wiener Handschrift, dem sog. Salsburger computus vom Jahre 1145. Eine ähnliche, schon entwickeltere Schrift, die nur um 1/2 Jahrhundert jünger ist, stammt aus dem Kloster Salem am Bodensee\*).

Herr Custos Franz Heger—Wien:

Hausforschung in Oesterreich.

Die anthropologische Gesellschaft in Wien hat schon seit mehreren Jahren dieser Aufgabe ihre besondere Aufmerksamkeit zugewendet; es ist ihr jedoch nach mehrfachen Anstrengungen erst in der letzten Zeit gelungen, greifbare Erfolge auf diesem Gebiete zu erzielen und namentlich direkte Untersuchungen hierüber zu veranlassen.

\* Nach neuester Mittheilung von Prof. Nägele dürfte wohl als älteste arabishe Ziffern aufweisende Inschrift in besagtem Württemberg diejenige zu betrachten sein, die sich auf dem Originalsteintisch des Grafen von Hohenlohe in der Sammlung zu Neuenstein bei Oelsgraben quer unter dem Kaiserbild befindet und 1231 lautet. — Zum Gassen vgl. Nagl in der Zeitsch. f. Math. u. Phys. XXXIV, hist. Theil.

Schon vor mehreren Jahren wurde von derselben ein eigenes Comité eingesetzt, dessen Aufgabe es war, die hieher auf österreichischem Gebiete gemachten Arbeiten zusammenzufassen und Vorschläge für die praktische Durchführung der hier einschlagenden Fragen zu machen. Es sollte bei diesen Untersuchungen nicht nur die Frage des Hansbaus, sondern auch jene der Ortsanlage und Flureinteilung verfolgt werden. Dieses Comité besteht aus einer Anzahl von Fachmännern, an deren Spitze als Vorsitzender der Präsident der k. k. statistischen Centralcommission, Sektions-Chief Dr. K. Th. von Inama-Sternegg steht. Es schien dem Comité am zweckmäßigsten, vorerst das Terrain zu sondiren und geeignete Mitarbeiter zur Durchführung dieser umfassenden Aufgabe heranzuziehen.

Um heides zu erreichen, wurde die Herausgabe eines Fragebogens beschlossen, der in einer praktischen Form in grösserer Zahl an jene Kreise verschickt werden sollte, von denen man von vorneherein ein Interesse an der Sache sowie eine eventuelle Betheiligung erwarten konnte. Dieser Fragebogen kam bisher in zwei Auflagen heraus, von der ich Ihnen hier die zweite, in der Form verbesserte Anlage vorlegen kann. Der Text desselben wurde von Herrn A. Freiherrn von Hehenbruck, Ministerialrath im k. k. Ackerbauministerium verfasst; derselbe löst die Aufgabe, in prägnanter Kürze die wichtigsten, zur Beantwortung erwünschten Fragen zu stellen, in bester Weise. Bei dem Verschicken des Fragebogens wurde demselben eine kleine orientirnde Skizze aus der Feder des bekannten Volkswirthes Dr. A. Pees beigegeben.

Ein nicht geringes Verdienst um die Verbreitung dieser Fragebogen hat sich die k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien erworben, welche die Verwendung derselben an die verwandten Gesellschaften und Vereine in der Monarchie veranlasste. Durch den Fragebogen wurde die Aufmerksamkeit einzelner, sich mit diesem Gegenstande beschäftigender Forscher wachgerufen, welche sich in anerkennenswerther Weise den Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft anschlossen. Ueber die Thätigkeit einiger derselben will ich hier besonders referiren.

Vor allem nenne ich hier Herrn Gustav Bancalari, Oberst i. R., in Lienz ansässig. Derselbe hat durch seine, in der Zeitschrift „Amalant“ (Jahrgänge 1890, 1891 und 1892) erschienenen Aufsätze über das Hanshaus die lebhafteste Aufmerksamkeit aller Fachkreise erregt. Bancalari geht nach einer eigenen, ganz originellen Methode vor. Er stellt die Resultate der sogenannten Punktforschung, wie er das Zusammenzuehen von Details aus einzelnen Gegenden nennt, hinter den grossen Erfolgen, welche er selbst mit der Reutenforschung erzielt hat, zurück, ohne jedoch die Bedeutung der ersteren für die weitere Anverwandung in Abrede zu stellen. Ein rüstiger Felsengänger, macht er alljährlich in den Sommermonaten Fastouren von ganz imposanter Länge, und beobachtet auf denselben mit offenem Auge, fortwährend sich bewegend und notirend, ganz verurtheilt die sich ihm darbietenden Hansentypen. Soeben ist er auch auf einer solchen grossen Forschungstour begriffen, welche ihn von Lienz quer durch die Alpen in die Pöbensee, von da nach Istrien und den Inseln der dalmatinischen Küste und dann wieder zurück in einem zweiten Querschnitte durch die Alpen nach seinem Domicile führt soll. Seine höchst originelle und durch die erzwungenen Erfolge als praktisch erwiesene Methode hat er in einem kleinen, in den Sitzungsberichten der anthropologischen Gesellschaft in Wien unter dem Titel: „Vorgang bei der

Hausforschung\* publicirten Aufsätze skizzirt, welche ich Ihnen hier vorzulegen in der Lage bin. Die überaus praktischen Winke und Rathschläge, welche Bancalari in dieser kleinen Schrift ertheilt, sind im hohem Grade wichtig für alle jene, die sich für die Sache interessieren und sich in der Hausforschung praktisch bethätigen wollen. Aber auch der gewöhnliche Tourist wird sich durch die Lektüre derselben angeregt fühlen, seine Aufmerksamkeit einem Gegenstande zuwenden, welcher dieselbe in hohem Grade verdient, umso mehr, als zum Verständnis des Schriftchens keine besondere wissenschaftliche Vorbereitung gehört. Ich spreche hier den Wunsch aus, dass diese Schrift, welche auf Ersuchen jederzeit vom Sekretariate der anthropologischen Gesellschaft in Wien (L. Burgring 7) gratis zu erhalten ist, recht grosse Verbreitung findet und unserem Wissenszweige möglichst guten Nutzen bringen möge.

Ein zweiter hervorragender Mitarbeiter ist nun in Herrn Dr. Rudolf Meringer, Privatdozent an der Universität in Wien, erstanden. Germanist von Fach, hat er beim Beginne seiner Thätigkeit als Hausforscher besonders der Hausrückrichtung und dem Hausgeräthe — und ganz speciell wieder dem Herd und seinen Geröthen — seine Aufmerksamkeit zugewendet. In einer, im XXI. Bande der Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien niedergelegten Abhandlung: „Das Bauernhaus von Alt-Ansee und Umgebung“ hat er die Resultate seiner im Vorjahre gemachten Beobachtungen und Studien in höchst anziehender und lehrreicher Weise zusammengefasst. In diesem Jahre hat Herr Dr. Meringer auf Ersuchen der anthropologischen Gesellschaft die Mission übernommen, Nordsteiermark und die angrenzenden Gebiete zu bereisen. Wir erwarten von dieser Reise ein hochinteressantes Material, welches die Grundlage für weitere, sich räumlich an dieses Gebiet anschliessende Forschungen abgeben wird.

Unabhängig von den Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft hat Herr Conservator A. Romstorfer in Czernowitz schon vor längerer Zeit einen Atlas über die wichtigsten Haustypen in der Bukowina zusammengestellt, dieses höchst werthvolle Material, zu welcher Romstorfer einen erklärenden Text zusammengestellt hat, von demselben zu erhalten, und wird die Publikation dieser interessanten Arbeit in den Mittheilungen derselben vorbereitet. Es ist in demselben die Grundlage für die weiteren Spezialarbeiten in einem ganzen, bisher von der Forschung noch wenig berücksichtigten Kronlande gegeben.

Um weitere Kreise für unsere Bestrebungen zu interessieren, veranstaltete die anthropologische Gesellschaft im vergangene Frühjahr einen Cyclus von gemeinverständlichen Vorträgen über dieses Thema, an welchen sich die Herren Dr. R. Meringer und nach Dr. M. Haberlandt beteiligten. Ersterer behandelte in systematischer Weise das deutsche Bauernhaus; der darauf Bezug nehmende Aufsatz ist im III. Sitzungsberichte der Mittheilungen enthalten. Dr. Haberlandt beleuchtete in seinem Vortrage den Hauptvorn vom allgemein ethnographischen Gesichtspunkte.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass unsere Gesellschaft zu Pfingsten dieses Jahres unter der Führung des Herrn G. Bancalari eine zweiteigige Excursion zum Studium der Hausformen in der Gegend nördlich und nordöstlich von Salzburg veranstaltete, über welche sich ein illustrirter Bericht in der oben erwähnten Nummer unserer Sitzungsberichte vorfindet.

Ich hoffe bei einer nächsten Gelegenheit in der angenehmen Lage zu sein, Ihnen über den weiteren Verlauf der unter so günstigen Auspicien begonnenen Arbeiten auf dem Gebiete der Hausforschung in Oesterreich berichten zu können.

Herr Major a. D. von Tröltzsch

#### Die archäologische Landesaufnahme.

Von Jahr zu Jahr vermindert sich die Zahl der aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit stammenden Baudenkmal, wie Wohn- und Grabstätten, Ringwälle, Opferstätten, Weganlagen u. s. w.

Kulturarbeiten und atmosphärische Einflüsse wirken fortwährend zerstörend auf dieselben, so dass manche kaum mehr sichtbar und viele im Laufe der Zeit sogar vollständig verschunden sind. In wenigen Jahrzehnten aber werden von diesen ehrwürdigen Denkmalen aus deutscher Vorzeit fast keine mehr vorhanden sein, da in Folge der in den einzelnen Staaten begonnenen Felderbereinigung eine Menge Terrain-Erhöhungen und Vertiefungen und mit ihnen ein grosser Theil von Ringwällen, Grabhügeln, Trichtergruben u. s. w. eingeebnet werden.

Der Schaden, den die Wissenschaft hiernach erleidet, ist um so grösser, als mit diesen Alterthumsdenkmalen nicht nur deren ehemaligen Standorte, sondern auch, wie besonders bei Grabhügeln, gleichzeitig eine Menge des werthvollsten wissenschaftlichen Materials an allem Schmuck, Waffen und Geröthen verloren geht.

Der Schutz der Alterthumsstätten ist daher die dringendste Aufgabe der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Das einzige Mittel, diese grossen, unserer ältesten Landeskunde drohenden Verluste abzuwenden, besteht in der baldigsten und genauesten Aufnahme jedes noch sichtbaren Restes genannter Alterthumsbauten und deren pünktlichste Einzeichnung in die Katasterkarten.

Dieselben sind hiesu vortreflich geeignet, da bei ihrem grossen Massstabe \*) auch kleinere Objekte noch deutlich angegeben werden können, umfangreicher aber, wie z. B. Grabhügel in einer Grösse von mindestens 3 mm Durchmesser erscheinen.

Von besonderer Wichtigkeit aber ist, dass bei so grossem Massstabe (1:2500) sich jeder archäologische Punkt so genau angeben lässt, dass wenn derselbe einstens verschunden sein sollte, er noch in den spätesten Zeiten auf  $\frac{1}{2}$  bis 1 m genau in der Natur wieder aufgefunden werden kann, um etwaige weitere Nachgrabungen vorzunehmen.

Karten mit kleinerem Massstabe sind für genau Fixirung einer Alterthumsstätte unbrauchbar, denn erfahrungsgemäss beträgt schon bei dem Massstabe von 1:2500 der Fehler bei Aufbindung von Punkten in der Natur 10 bis 15 Meter, bei denen von 1:5000 aber sogar 30 m.

Die Katasterkarten haben ferner für archäologische Zwecke noch den ganz ausserordentlichen Werth, dass auf denselben die Flurnamen enthalten sind, von denen sich sehr viele theils auf noch vorhandene, theils auf längst verschundene Alterthumsbauten beziehen. So z. B. bezeichnen in Württemberg die Namen „Höhl“, „Grund“ u. s. w. die früheren oder jetzt noch vorhandenen Stellen von Grabhügeln aus vorrömischer Zeit.

\*) In Bayern, Hohenzollern und Württemberg beträgt derselbe 1:2500. Die einzelnen Blätter sind im Drucke vertheilt und käuflich zu beziehen.

die Worte „Mauerdicker“ = römische Gehände, „Burg“ = römische Befestigungen, „Hochstrasse“ = römische Strasse, „Scheimen“ = Grabstätten aus alamanischer-fränkischer Zeit u. a. w.

Derartige Plannamen beziehen sich nicht auf einzelne Punkte im Terrain, sondern umfassen oft ganze archäologische Parzellen. So zum Beispiel enthält das Katasterblatt von Oberamt Ludwigsburg (Württemberg) Nr. XXXVII, 6, Markung Asberg, nur eine Alterthumskarte, den bekannten Grabhügel „Kleinabergle“; westlich und südlich desselben aber liegen noch die archäologischen Parzellen „Siechen“, „Böhl“ und „Unholdenweg“ mit einem Gesamtfächenraum von circa 23 ha. Genaue Nachforschungen in diesen und andern archäologischen Terrainstrecken dürften ohne Zweifel meist viele und werthvolle Resultate ergeben.

Es ist von Interesse zu bemerken, dass in Folge der Felderbereinigung auch eine neue Flureintheilung\*) bevorsteht, durch welche die bisherige Bezeichnung der Gewanne, also auch derer von archäologischer Bedeutung, fast ganz verloren gehen wird.



#### Bemerkung.

Zweifelhafte Alterthums-Stellen werden in punktirten Linien angegeben.

Ausser den vorhin erwähnten sichtbaren Alterthumsstätten besitzen wir auch noch eine grosse Zahl unsichtbarer, im Boden gelegener: Pfahlwerke von Brücken, Dämmen, Pfahlbauten, allerlei Mauerwerk, Grabstätten und Strassen, sowie Fundorte einzelner Artefakte. Selbstverständlich kann deren Aufnahme erst nach jeweils gemachter Entdeckung erfolgen. Auch sind womöglich die Stellen früherer Funde nachträglich einzuszeichnen. Sehr von Werth wäre ferner, in den Flurkarten alle diejenigen Punkte anzugeben, an welche sich Sagen oder im Volksmunde gebräuchliche Benennungen knüpfen. So z. B. gieng von der Stelle, an welcher die Pfahlbauten bei Schussenried entdeckt wurde, die Sage einer verrenkten Stadt und vom berühmten Grabhügel „Kleinabergle“ wird erzählt, dass sich auf demselben das „Mootescheer“ (Wodanscheer) versammle.

Die Einzeichnungen geschoben mittels der hier angegebenen einfachen Signaturen. Ihre Form hat

\*) In Württemberg und verständlich auch in andern Staaten.

derjenigen der Alterthumsstätten, ihre Grösse dem Masssstabe der Flurkarte zu entsprechen.

Die graphischen Zeichen werden ohne Unterscheidung der Zeitperioden in karminrother Farbe in die Kartenblätter eingetragen.

Einzelne Alterthumsabanten, wie Pfahlbauten, Ringwälle u. a. w. erfordern in der Regel behufs genauer Darstellung neben der Einzeichnung in die Flurkarte Detailzeichnungen und Profile in noch grösserem Massstabe und zwar je nach Bedarf bis zu 1:100.

Ferner ist den einzelnen Flurblättern eine Ergänzungsbeilage anzufügen, sofern hieser der Rand der Karte oder die Rückseite nicht genügt. Dasselbe hat alle diejenigen Mittheilungen zu enthalten, welche zur Ergänzung und Erläuterung der Karten-Einträge dienen, wie: Angabe und Abbildungen der gefundenen Gegenstände, Hinweis auf Fundberichte, Literatur, Mittheilungen in Zeitungen n. a. w.

Selbstverständlich sind die Einzeichnungen in die Katasterblätter und deren Beilagen fortwährend auf dem Laufenden zu erhalten.

Sehr erfreulich wäre, wenn Angesichts der unsern Alterthumsstätten drohenden Zerstörungen ohne Verzug mit deren Aufnahme und Einzeichnung in die Katasterkarten in allen deutschen Ländern begonnen würde. Diese Aufgabe ist um so dringender, als die vorzeitlichen Baureste weit vergänglicher sind, als die römischen und andere und die Mehrzahl germanischen Volksstämme angehört.

*Zieht man in Betracht, dass die deutsche Reich jährlich hohe Summen verausgibt für Forschungen im Gebiete römischer und griechischer Archäologie, nennendings auch für die Aufnahme des römischen Grenzwallen, so darf mit um so grösserer Bestimmtheit zu hoffen sein, dass es auch seine volle Unterstützung verleiht, um die Baureste derjenigen Volksstämme für die Wissenschaft zu erhalten, aus denen im Laufe der Zeiten die deutsche Nation hervorgegangen ist.*

Möchten hieser von Seiten der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Balde die nöthigen Schritte erfolgen. —

Zufolge einer Eingabe des württembergischen anthropologischen Vereins an das k. Kultusministerium wurde in Württemberg im Sommer 1891 mit der archäologischen Aufnahme der Oberamtler Ehingen, Heidenheim und Beighelm (mit Umgebung) begonnen. Dieselbe erfolgte unter Leitung archäologisch erfahrener Persönlichkeiten: zweier pensionierter Offiziere, 1 Professor, 1 Oberförster.

Die Resultate übertrafen alle Erwartungen und versprachen einen ungeahnten Aufschwung der prähistorischen Forschung in Württemberg. So waren z. B. im Oberamt Ehingen bisher nur 210 Grabhügel bekannt. Die archäologische Landesaufnahme ergab dagegen die vierfache Zahl.

Mit Hilfe dieser prähistorischen Aufnahmen wird zukünftig die Lage der württembergischen Alterthumsstätten, auch wenn sie einstens verschwinden sollten, für immer genau bestimmt sein und für alle Zeiten eine höchst werthvolle Grundlage für wissenschaftliche Forschungen auf prähistorischem Gebiete bleiben. Nur durch solche Aufnahmen wird es ermöglicht werden, auch genaue und vollständige archäologische Uebersichtskarten herzustellen. Der Werth der Einzeichnungen in den Flurkarten wird ausserdem noch bedeutend vermehrt durch die oben erwähnten Ergänzungsbeilagen.

Um dieses ebenso werthvolle als umfangreiche archäologische Material Jedermann für wissenschaftliche Zwecke zugänglich zu machen, ist geplant, die Einzeichnungen in die württembergischen Flurkarten auf die Generalstabkarten im Maassstabe von 1:50000 zu übertragen. Jedem dieser (im Ganzen 55) Blätter wird eine Textbeilage angefügt werden. Dieselbe hat eine allgemeine Schilderung der auf dem betr. Blatte vorkommenden archäologischen Verhältnisse und eine spezielle der einzelnen Alterthumsstätten nebst den Funden aus vorrömischer, römischer und alamannisch-fränkischer Zeit zu enthalten. Die Fundobjekte und wichtigeren Alterthumsstätten werden in einfachen, klaren Abbildungen dargestellt und von ersterer der Aufbewahrungsort und die gesammte vorhandene Litteratur angegeben.

Es dürfte wohl kaum ermöglicht sein, das gesammte wissenschaftliche Material der Prähistorie eines Landes mit grösserer Genauigkeit und Vollständigkeit und daher nutzbringender für vorgeschichtliche Forschungen zusammenzustellen, als in der angegebenen Weise.

Herr Professor Dr. Miller — Stuttgart:

Meine Herren! Die Aufnahme des O.-A. Ehingen, welche im verflossenen Jahre mir zufallen ist, hat in erster Linie zu dem Ergebnis geführt, dass die Ueberreste aus alter Zeit dort in viel grösserem Maasse vorhanden sind, als wir ahnen konnten. Wo man bisher 5–10 Grabhügel vermutete, fanden sich 20, 40, 50 und selbst 100. Das Oberamt Ehingen, welches 400 □ km misst, hat namentlich 789 vom Geometer eingemessene Grabhügel (im Jahre 1884 kannte man nur 210 in 68 Gruppen<sup>\*)</sup>, die zum weitaus grössten Theile in Wäldern erlitten sind. Der Wald nimmt im Oberamt Ehingen ein starkes Fünftel des Areals ein und da man früher die Grabhügel sicherlich nicht bloss im Walde errichtet hat, sondern auch wo jetzt Feld ist, so lässt sich ein Schluss ziehen auf die Grösse der einstigen Zahl dieser Grabhügel. Es ist dabei zu be-

rücksichtigen, dass das Oberamt Ehingen ein an vorgeschichtlichen Resten ausserordentlich reiches Gebiet ist, weil es eben zum Donaugebiet gehört. Hier im Donauthale finden wir von den ältesten Zeiten, der diluvialen Periode, an Niederlassungen, und durch alle Perioden hindurch waren hier bedeutende Ansiedlungen vorhanden. Gegenwärtig ist es ziemlich schwach bevölkert (auf 1 □ km 65 Einwohner) und dem Verkehre entlegen, was den Vorrug bietet, dass hier noch vieles besser erhalten ist als anderwärts.

Was dieser Aufnahme besonderes Interesse verleiht, das ist die in einer grösseren Anzahl von Fällen sich ergebende Zusammengehörigkeit der vorgeschichtlichen Reste: der Grabhügel, Ringhürzen, Trichtergruben, Wohnstätten, Hochäcker, Steinwälle und Terrasserhöhen. Sodann ist die von den heutigen Kulturverhältnissen gänzlich abweichende Verteilung der Wohnstätten und der übrigen Reste der Grabhügelzeit beachtenswerth. Indem ich in ersterer Hinsicht auf die demnächst zu erwartende, mit Karten und Plänen versehene Publikation des k. Statistischen Landesamtes (Beschreibung des Oberamtes Ehingen), in Betreff des 2. Punktes auf meinen Aufsatz in den Blättern des schwäbischen Albvereins (1892, S. 72) verweise, beschränke ich mich hier darauf, als am Beispiel der Markung Mündingen die gefundenen Verhältnisse darzulegen. Das kleine Pfarrdorf Mündingen, auf der rauen Alb gelegen, hat vorherrschend — theils jurassische, theils tertiäre — Kalk als Untergrund und besteht heutzutage aus etwa 30 Bauerhöfen im geschlossenen Orte. Die patronymische Namenbildung deutet auf alamannische Ursprung hin. Der Ort selbst ist zunächst von Wissen, dann in einem weiteren Kreise von Aeckern und endlich in der Peripherie (durchschnittlich 1 km entfernt) von armen Waldcomplexen umgeben. Nur in den letzteren sind altgermanische Reste erhalten geblieben. In den Aeckern nahe beim Orte sind alamannische Reihengräber und eine römische Niederlassung aufgefunden worden; zwei römische Strassen, deren Pflaster durch Grabung erwiesen ist, kreuzen am östlichen Ende des Ortes. In den die Feldfur auf der West-, Süd- und Ostseite hüfenförmig umgebenden Waldcomplexen sehen Sie folgende Gruppen von Ueberresten der Grabhügelzeit:

1. Westlich vom Orte im Wald „Ahen“ eine Gruppe von 7 Grabhügel und prachtvolle Hochäcker.

2. Nach einer Unterbrechung von 300 m folgt jenseit einer Thaleinsenkung im Wald „Banhart“ eine neue Gruppe von Hochäckern, welche sich 400 m weit südwestlich erstreckt. Diese Hochäckergruppe zeigt in der Mitte eine etwa 100 m lange Unterbrechung; hier erkennt man sehr deutlich die vermuthliche Wohnstätte und Hofanlage, nämlich eine vor ebene, gegen den Berg hin 3–4 m tief eingeschnittene Einbuchtung von hüfenförmiger Gestalt und 47×40 m Durchmesser, wo auf der Vorderseite die ebene Einfahrt für Vieh und Wagen bequem war, auf der Rückseite aber Vortheile für die Bedachung und Schutz gegen nahe Witterung geboten war. Neben und hinter dem vermuthlichen Hofe sind 6 schöne Grabhügel. Die zu diesem Hofe gehörenden Aecker, welche durch die Terrassenverhältnisse wohlbegrenzt sind, messen 2,1 ha.

3. Wir überschreiten via klaines Thal und erkennen im Gemeindefeld „Böschart“ ein etwa doppelt so grosses Hochäckergebiet, an dessen entgegengegesetzten Enden je eine der vorigen ganz ähnliche Hofanlage sich befindet, zu deren einer 5, zur andern 6 Grabhügel zugehörten schreinen. Die Hochäcker sind endlich durch einen 300 m langen, eine convexe Linie

<sup>\*)</sup> Die definitive Zahl nach Abschluss der Arbeit (Febr. 1892) betrug 862 Grabhügel etwa in 86 Gruppen. Davon sind 394 „Erdbügel“ mit einem mittleren Durchmesser von 15,75 m, und 508 „Steinbügel“ mit einem mittleren Durchmesser von 6,9 m.

bildenden Steinwall begrenzt; jenseits dieses Walles fehlt jede Spur von Ackerbeeten und wir vermuthen auf dieser einerseits durch den Wall, anderseits durch den Steinwall begrenzten Fläche den Weideplatz, an den steileren Stellen dagegen die zum Hofe gehörigen Wälder.

4. Wir überschreiten eine Schlucht und stehen an der Hingirg „Jägerhäule“ an deren Ense 4 Grabhügel liegen. An diese schliessen sich unmittelbar stützliche Hochäcker an im Staatswald Soppet; dieselben erreichen eine Höhe von 2 m., sind aber im Abhange stark angeschwemmt und unterbrochen, so dass man auch Grabhügel und Trichter untersuchen könnte.

5. Wir sehen ab von den vielen und ausgedehnten Gruppen von Grabhügeln, Hochäckern, Trichtergruben und Steinwällen, welche in dem südlich sich anschliessenden grossen Staatswald Kantenbach liegen, weil dieselben schon zur Markung Lantenach gehören und gelangen in 2 riesigen Höhlen (von 42 und 82 m Durchmesser) im Landgericht.

6. Ueber Wiesen und Feld durch das „Todtenbuch“ gelangen wir in dem Waldstrich „Buchbald“ südlich von Mündingen und treffen hier 3 getrennte Gebiete von Hochäckern sammt einer Grabhügelgruppe, während südöstlich jenseits des Todtenbuchs sofort auf der angrenzenden Markung weitere Hochäcker, 2 Grabhügelgruppen, Steinwälle und Trichter sich anschliessen.

Gesam dasselbe Bild der Vertheilung der einstigen Wohnstätten würde sich von den benachbarten Gemeinden entwerfen lassen und es ergibt sich mit voller Sicherheit, dass da wo jetzt geschlossene Ortschaften sind, einst Einzelhöfe über die ganze Markung zerstreut sich befunden haben. Die vorgeschrittenen Zeit gestattet mir nicht, dieses Bild weiter anzuführen; auch wollte ich nur dem Wunsche des Herrn Vorredners entsprechend an einem Beispiel zeigen, wie die Detailaufnahme der vorgeschickten Altherthümer mit geometrischer Einmessung und Kartographie der Wissenschafts Resultate bringt, zu welchen man ohne dieselbe kaum gelangt wäre. Ist ja doch gerade im Walde, wo diese Reste fast ausschliesslich erhalten sind, und ammal in oft fast unangenehmem Jungholz, der Ueberblick ohne Kartographie sehr oft unmöglich.

Ähnlich ist es auch bei den römischen Ueberresten gegangen; es wurden hier ausserordentlich interessante Verhältnisse herausgebracht, was ohne die geometrische Aufnahme nicht erzielt worden wäre. Ich schliesse mit dem Wunsche, dass diese Aufnahmen, die in so hoffnungsvoller Weise ins Leben gerufen wurde, nicht, was leider etwas zu befürchten ist, für längere Zeiten ins Stocken gerathe.

Herr Forstrath **Pitzenmayer** — Eilanbeuern:

Meine Herren! Ich kenne das Terrain Mündingen seit 18 Jahren genau, ich möchte aber alle diese Hügel, die jetzt als Grabhügel aufgenommen sind, hier und an andern Orten, nicht ohne weiteres als solche erkennen. Diese kleinen Hügel werden zum grossen Theil nichts anderes sein, als die Steine, die von den früheren Aeckern und Wäldern abgelenen wurden, um diese überhanpt für die Landwirthschaft nutzbar zu machen; diese abgelenenen Steine sind dort aufgehäuft worden, wie das heute noch in kleineren Maasstabe geschieht. Ich habe verschiedene dieser Hügel untersucht, aber nicht die Spur eines Artefakts oder etwas anderes gefunden; nur auf ein Skelett stiess ich. Wir

haben jetzt noch mitten im Staatswald gelegene frühere Privatwaldungen und Felder, die solche Steinmassen zeigen. In der Nähe einiger Burgruinen sind noch kleine alte Burggräber — auch der Trichterplatz — zu erkennen, in deren Nähe Steinhügel sich befinden, die aus den abgelenenen Steinen zusammengesetzt sind, um für den vorgedachten Zweck die Fläche nutzbar zu machen. Die Wohnstätten sind noch zweifelhaft. Dafür kannsprache ich, wenn nicht fliessendes Wasser vorhanden ist, überhanpt, wie wir sie bei alten römischen Wohnstätten wenigstens nachweisen können; bei diesen findet sich meist jetzt noch fliessendes Wasser.

Herr Professor Dr. **Miller** — Stuttgart:

Meine Herren! Nachdem hier der Charakter mancher dieser Hügel als Grabhügel in Frage gezogen wurde, möchte ich mir gestatten, mit ein paar Worten darauf zurückzukommen. Ich habe gesagt, dass 720 solcher Hügel im Oberamt Ehingen bis jetzt eingemessen worden sind; von diesen sind über 300 Erdhügel, manche von sehr bedeutender Grösse, 50—40 m Durchmesser, als Grabhügel unanfechtbar. Vertheilt sind diese Hügel so, dass die Erdhügel hauptsächlich südlich der Donau sind, nicht ausserhalb (es kommen auch nördlich der Donau solche vor), und dass nördlich der Donau Steinhügel vorherrschend sind. Dass ein grosser Theil der Steinhügel Grabhügel darstellt, ist bewiesen. Ich will den Herrn Forstrath nur erinnern an die Steinhügel im Petersau, im Birkspitze und im Rotenay. Es wurde mir im Petersau vom niederen Forstpersonal gesagt, es sei nichts gefunden worden und nichts zu finden; der Herr Forstrath hat aber selbst Bronze-Funde vom Petersau hier ausgestellt, die beste Widerlegung der Angabe, dass sie nichts enthalten. Als wir näher nachsahen, haben meine jungen Leute mir Scherben und Schindelstücke gebracht aus den Steinhügeln, welche die Forstverwaltung zum Zweck der Materialgewinnung für Verbesserung der Waldwege abheben lässt; darin steckt also jedenfalls etwas. Wenn beim Wegführen des Materials nichts gefunden wird, so ist dies kein Beweis, dass nichts vorhanden ist. In manchen dieser Hügel wurde allerdings nichts gefunden, aber in anderen werden Funde gemacht. Ich will ferner erinnern an die Gruppe im Birkspitze; es sind fünf Steinhügel; einer wurde geöffnet und in demselben ein Skelett gefunden und auch andere Reste. Ebenso im Rotenay. Dass also in vielen von diesen Steinhügeln Grabreste enthalten sind, ist sicher<sup>\*)</sup>. Wenn in manchen nichts gefunden worden ist, so bleibt zu beachten, dass das Material für die Erhaltung der Ueberreste äusserst ungenügend ist. Für jeden einzelnen der mehr als 400 Steinhügel kann ich ja nicht einstehen; aber es ist jedenfalls gut, dass sie aufgenommen sind und dass alle mit aller Genauigkeit in die Karten eingetragen werden.

An Vorsicht hat es nicht gefehlt und als Geologe darf ich ein Urtheil über diese Dinge für mich heissen. Zur weiteren Beruhigung kann ich beifügen, dass die eigenen amtlichen Berichte des Herrn Forstraths an das k. städtische Landesamt über die Altherthümer seines Bezirkes keine nennenswerthen Zaubersunterschiede zeigen, soweit es sich um Grabhügelgruppen handelt, welche von demselben genauer auf-

<sup>\*)</sup> Vergl. hierzu Führ, Hügelgräber auf der schwäbischen Alb, S. 24, 27, 28, 31, 33, 36. Derselbe urtheilt z. B. S. 29 von Buchenmy, Abtheilung Mittlere Lantenbach, wo man in Anbruch der grossen Zahl sowie der Kleinheit der Hügel wohl Bedenken haben könnte; „Zweifellos handelt es sich hier um wirkliche Grabhügel“.



genommen worden sind. Der Herr Forstrath hat die Steinhügel gerade so als Grabhügel angeführt und zählt, wie ich, und meldet s. B. von dem Rothney allein 82, (unter Steinhügel!) Die neuhinsugekommenen Grabhügelgruppen aber sind den genannten durchaus ebenbürtig. Dazu kommt ferner, dass der Herr Forstrath von den 43 Hochäckergruppen, welche wir im Oberamt Ehingen aufgenommen haben, in seinen Berichten keine einzige erwähnt und sie gar nicht zu kennen scheint. Diese sind für uns aber sehr wesentlich, und wir legen allen Wert auf den oben an Beispielen geeigneten Zusammenhang von Grabhügeln, Wohnstätten, Trichtern, Hochäckern, Terrassirungen und Ringburgen in uralten Waldungen, welche dem modernen Verkehre entlegen sind.

Es muss noch besonders gewahrt werden, die Steinhügel bezüglich ihrer Entstehung mit den Steinwällen zu identifiziren. Letztere sind vielfach bloß dadurch entstanden, dass man die Steine von den Feldern zusammengelesen hat, um die Felder bebauen zu können. Heute noch wie vor Jahrtausenden sammelt der Bauer auf steinreichen Aeckern die lästigen Steine nicht in schöngereordneten Häufen (Hügeln), sondern in langgestreckten Wällen (Steinriegel) entlang den Ackergeraden. Erstere wären dem Feldbau hinderlich, letztere sind nicht, können sogar dienlich sein z. B. zur Abgrenzung von Weideplätzen. Wir haben viele solcher Steinwälle aufgenommen, und die Kartographie lässt am besten unterscheiden, wie weit sie etwa einen bestimmten Zweck haben, z. B. als Ackergerade zu dienen und wie weit andere wieder einfach aus zusammengelesenen Steinen aufgehäuft sind. Wir mauerwerks waren weit entfernt, hierbei an phantastische Zwecke, z. B. Befestigung, oder Schutts vor Feinden, oder (wie die genannten Berichte) Schutts vor wilden Thieren und ähnliches zu denken. Wir werden gewiss vorsichtig sein, aber ebenso fest. Sie sehen gerade in der Gruppe von Grabhügeln, die hier auf der Hochebene aufgesetzt ist, dass der Zusammenhang ein so klarer ist, dass im grossen Ganzen kein Zweifel an der Bedeutung dieser Hügel bestehen kann. Wenn für die Wohnstätten Castern verlangt worden sind, so haben Sie ein Beispiel einer solchen im Rothney. Es ist also nicht kritikus vorgegangen, sondern die nöthige Vorsicht angewendet worden und was eingetragen ist, kann jederzeit sich der vollen Kontrolle unterwerfen.

Noch möchte ich beifügen, dass die obengenannten Gruppenbilder gerade bei den Steinhügeln am regelmässigsten wiederkehren, ferner dass ich nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen geneigt bin, die Steinhügel dieses Bezirks im Grossen und Ganzen für jünger (der La-Tene-Zeit angehörend) zu halten, ohne jedoch hierüber ein endgültiges oder allgemeines Urtheil auszusprechen zu wollen.

#### Herr Forstrath Pfizenmayer — Blaubeuren:

Meine Herren! Ich habe durchaus nicht die grössere Zahl der von Herrn Professor Dr. Miller hier eingebrachten Hügel als Grabhügel angezweifelt. Ich behaupte nur, es wird sehr Vieles als Grabhügel gegenwärtig angesehen, das sich nicht als solcher erweist z. B. in den Freiherlich von Späth'schen Waldungen. Denn sind die Hügel im Petershausen angeführt worden, und Herr Professor Dr. Miller hat bemerkt, dass diese Hügel zur Verbesserung der Wege verwendet werden. Dagegen muss ich Verwahrung einlegen. Diese sind vor etwa 40 Jahren durch einen Pfarrer von Frankenhofen alle durchschot und übel eingerichtet worden; beim Abtragen einzelner Reste ist nichts mehr

gefunden worden. Das nördentlich heranliegende Material von einigen Hügeln haben wir wegnommen lassen; dabei ist das schöne Broncestück (Griff eines Hänglingsstabes?) gefunden worden, das ich angestellt habe; aber sonst sind wir weit davon entfernt, dass wir die Hügel an Wegmaterial abheben und verwenden und jedenfalls wird auch bei Benutzung der für Ackersteine zu haltenden Steinhaufen genaue Ansicht gefordert.

#### Herr R. Virehow:

##### Der Schädel aus der Bocksteinhöhle.

Wir haben den Schädel aus dem Bockstein etwas genauer zu betrachten, der vorzugsweise der Gegenstand der Streitigkeiten zwischen den Herren von Hölder und Schaffhausen gewesen ist. Herr Schaffhausen hat auf eine Sache Werth gelegt, bezüglich der wir vor der Versammlung Zeugnis abzulegen und den eigentlichen Sachverhalt darzuthun wünschen. Es gibt nämlich in der Schläfengegend bei den anthropoiden Affen einen Fortsatz der Schuppe des Schläfenbeins (Processus frontalis squamae temporalis), einen starken Fortsatz, der sich in der Richtung von hinten nach vorne über die Schläfengegend hinzieht und eine Verbindung herstellt zwischen dem Stirnbein und der Schläfenschuppe. Nun hat Herr Schaffhausen in seinem Berichte, der uns von Herrn Oberförster Bürger anlässlich gemacht ist, sich darüber folgendermassen ausgesprochen:

Rechts befindet die Schläfenschuppe mit einem kleinen Fortsatz das Stirnbein, dieser Theil ist durch einen Riss von der übrigen Schuppe getrennt. Links näherte sich die Schuppe bis auf 5 mm dem Stirnbein, doch ist hier die Ecke der Schuppe weggebrochen.

Am Schlusse seines Berichtes recapitulirt er noch einmal und führt die Gründe auf, welche ihm für das hohe Alter des Schädels zu sprechen scheinen. Darunter sind erwähnt: die Lage, in der man den Schädel fand, die Kleinheit desselben, die Stirnhöhle, die nach oben zugespitzten Nasenbeine, die einfachen Schläfennähte und endlich die Annäherung der Schläfenschuppe an das Stirnbein. Diese Annäherung der Schläfenschuppe an das Stirnbein ist nach Schaffhausen ein Hauptmoment, denn die anderen seien zufällige Bildungen; dieses aber sei ein Hauptmoment, um den affenartigen Typus festzustellen, vermöge dessen das Niedrige, Bestialische, was der Schädel an sich habe, überwege. Nun hat Herr von Hölder in seiner Entgegnung schon hervorgehoben, dass man unmöglich wissen könne, ob auf der Seite, wo ein Stück abgebrochen sein soll, eine besondere Annäherung an das Stirnbein stattgefunden hat. Er sagt dann weiter:

Die entsprechenden Theile der rechten Seite sind vollständig erhalten, die wohlerhaltene Naht zwischen Schläfenbein und Keilbein verläuft in flachem Bogen schräg von oben und hinten nach unten n.s.w.

Ich weiss nicht, ob Sie den Gegenstand der Angaben deutlich erfassen; ich werde ihn daher an die Tafel zeichnen. (Kedner skizziert die betreffende Kopfseite.)

Der fragliche Fortsatz findet sich bei anthropoiden Affen und unter Umständen beim Menschen. — Herr Prof. Ranké hat dafür aus den zufällig vorliegenden Schädeln ein charakteristisches Exemplar ermittelt: von der Schläfenschuppe aus geht ein horizontal gelegener, breiter Fortsatz zum Stirnbein; dadurch werden zwei Knochen, das Parietale und die Ala sphenoid-

idealis, von einander getrennt, die sonst durch eine einfache Naht (Sutura sphenoparietalis) zusammenstossen; es schiebt sich ein breiter Knochenstück dazwischen, durch welches beide Knochen auseinandergehalten werden. Das ist das eigentlich affenartige Verhältnis. Schaaффhausen sagt nun, dieses Zwischenstück sei an dem Schlädel aus der Bocksteinhöhle vorhanden gewesen, sei über durch einen Bruch, der in der Verlängerung der Sutura sphenotemporalis durchgeht, abgespalten worden. Herr von Hölder nimmt umgekehrt an, dass da, wohin Schaaффhausen den Bruch setzt, die natürliche Naht war, und dass der Bruch weiter nach vorn liege. Nun, glaube ich, kann bei nufebangener Betrachtung absolut kein Zweifel darüber sein, dass Herr v. Hölder in dieser Beziehung durchaus im Recht ist. Durch den Bruch ist nicht ein vorhandener Schläfenfortsatz, sondern ein Stück von dem grossen Keilbein abgebrochen. Bei genauer Betrachtung werden Sie sehen, dass durch die Verletzung, die der Schlädel erfahren hat, eine Diastase der Naht eingetreten ist, die sich in dem unawefühlfahen Sprunge fortsetzt. Auf der rechten Seite liegt eine Vertiefung, und es ist möglich, dass da ein kleines Stück abgebrochen ist, aber wie weit dasselbe gegangen ist, als es noch da war, das kann niemand wissen. Jedenfalls ist keine Spur eines pithekoïden Verhältnisses vorhanden.

Der Schlädel hat übrigens eine ganz moderne Konstitution an sich: vorgeschobene Ober- und Unterkiefer, wie es bei Frauen häufig der Fall ist; es ist auch keine ungewöhnliche Entwicklung der Stirnhöhle vorhanden; — genug, es ist ein weiblicher Schlädel wie die übrigen, und der ganze Typus ist nicht geeignet anzunehmen, dass die einseitige Trägerin mit dem Mammoth in Beziehung gestanden habe, dass sie etwa eine Mammothmelkerin gewesen sei.

(Heiterkeit.)

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer:

Meine Herren! Wir haben noch über Folgendes zu beschliessen: Es ist vom Vorstände in Aussicht genommen worden, den internationalen Anthropologenkongress in Moskau von hier aus zu begrüssen und ihm unsere besten Wünsche für sein Gedeihen darzubringen. Wir bitten um die Ermächtigung seitens der Gesellschaft hiezu. Wenn keine Einsprache erhoben wird, nehme ich an, dass es auch die Absicht der Gesellschaft ist. — Ich danke Ihnen! (Den 6. August traf ein Dankteleogramm aus Warschau bei dem Vorsitzenden ein.) —

Damit sind wir am Ende unserer Verhandlungen angekommen. Ich glaube feststellen zu dürfen, dass dieselben sehr ergebnisreich gewesen sind. Sie haben eine Reihe hochinteressanter und wichtiger Mittheilungen entgegengenommen, und es hat sich, trotz der

geringeren Zahl der Theilnehmer, ein ausserordentlich reges Leben bei den Verhandlungen gezeigt. Ich wünsche uns Allen ein frohes Wiedersehen im nächsten Jahre in Hannover und spreche noch der Lokalgeschäftsabführung, an deren Spitze Herr Dr. G. Leube, im Namen unserer Versammlung den ganz ergebensien Dank aus für ihre Umsicht und Liebesswürdigkeit. (Lebhafter Beifall.)

Dr. Haler — Straßburg:

Meine Herren! Ich möchte Sie auffordern, mit mir einzustimmen in den Dank für die vorzügliche Leitung der Versammlung durch den Vorsitzenden, in den Dank für alle, die diese glänzend verlaufene Versammlung vorbereitet, geleitet und zum Schlusse geführt haben. Lassen Sie vor allem uns dem Vorstände den Dank aussprechen und unseren Wunsch hinzufügen, dass wir uns noch weiter seiner Leitung erfreuen mögen. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer:

Ich schliesse die XXIII. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

(Schluss der III. Sitzung.)

#### Nachtrag.

Geheimrath Prof. Dr. Schaaффhausen sendete ein:

#### Kommissionsbericht

(vorgelesen vom Generalsekretär in der II. Sitzung.)

In Angelegenheit des anthropologischen Katalogs berichte ich, dass im letzten Jahre der von Herrn Professor Rüdinger verfasste Münchener Katalog veröffentlicht worden ist. Der zweite Theil des von Herrn Professor Hartmann fertig gestellten Katalogs der Berliner Universitäts-Sammlung, welche hauptsächlich die afrikanischen Schlädel enthält, ist fertig gedruckt und wird von der Verlagsabhandlung der Versammlung vorgelegt werden.

Sodann hat Herr Dr. Mehnert in einer sehr sorgfältigen und werthvollen Arbeit die Schlädel und Skelette des anatomischen Instituts der Universität Straßburg gemessen, dessen anthropologische Sammlung durch die Bemühungen des Herrn Professor Schwalbe daselbst in letzter Zeit sehr bereichert worden ist.

Das mir nach dem Tode des Herrn Professor Panach in Kiel zugestellte Manuscript, die Messung der dortigen Schlädel enthaltend, ist in einem so unfertigen und lückenhaften Zustande, dass es ohne Hilfe von dort, die ich nachsuchen werde, druckfertig nicht hergestellt werden kann.

Bonn, 26. Juli 1892. H. Schaaффhausen.

#### Rednerliste.

	Seite		Seite		Seite		Seite
Aloberg . . . . .	101	Hejerli . . . . .	111	Nägele . . . . .	123	Virchow 90, 93, 100, 106,	
Arnold . . . . .	123	Heger . . . . .	123	Nuesch . . . . .	109	113, 114, 117, 121,	
Baier . . . . .	114, 129	v. Hölder . . . . .	88, 98	Pfeusmaier . . . . .	127, 128	122, 129, 132	128
Bazing . . . . .	69	Hopf . . . . .	112	Banke . . . . .	78, 94, 119	Wagner . . . . .	68
Bons . . . . .	114	Kollmann . . . . .	92, 102, 121	(Schaaффhausen. . . . .)	139	Waldeyer 66, 68, 94, 113,	
Bürger . . . . .	117	Leuschke . . . . .	70, 94	Sibler . . . . .	116	118, 129	
Fraser . . . . .	90, 117	v. Luschan . . . . .	94, 106	v. Sülcher . . . . .	68	Weismann . . . . .	86
Frank . . . . .	108	Müller . . . . .	126, 127	v. Tröltzsch . . . . .	71, 124		

## Verlauf der XXIII. allgemeinen Versammlung (Tagesordnung S. 8. 65).

Von befreundeter Hand erhalten wir folgende sympathische Darstellung:

„Am Sonntag den 31. Juli kamen die Theilnehmer an dem Kongresse von allen Seiten mit den verschiedensten Zügen an und wurden von dem Empfangskomiteé, das sich aus Mitgliedern des irtalischen Vereins und Herren des Beamtenstandes und der Bürgerschaft zusammengesetzt hatte, am Bahnhof und in dem Bureau im russischen Hof bewillkommt.

Es war herrliches sommerliches Wetter, das zur Besichtigung der Stadt und Umgebung einlud, Abends 8 Uhr trafen sich die Theilnehmer in den schön geschmückten Räumchen des „Muscum“, der sogenannten Oberen Stube“, wo sich zu Zeiten der Reichstadt die Patriotier zu geistlichen Freunden versammelten. Es war bald ein reges Leben, alte Freunde begrüßten sich, neue Bekanntschaften wurden angeknüpft und der Abend verfloß in fröhlicher Stimmung, der Mond gab den Gästen das Geleite in die Nachtquartiere.

Am Montag den 1. August stand als Erstes die Besichtigung des Münster's im Programm. Herr Münsterbaumeister Prof. Dr. v. Beyer, der mit den Herren des Münsterbaucomitées die Gäste begrüßte, hielt einen eingehenden Vortrag über die Arbeiten und die Ausführungen zur Vollendung des Thurmes. Als derselbe beendet, begann Herr Musikdirektor Graf die grosse Orgel zu spielen und wurden dann die Herrlichkeiten des Münsters besichtigt.

Eine Anzahl bestieg auch den Thurm und erfreute sich der Ansicht des herrlichen Bauwerkes und der Aussicht auf die Umgebung der Stadt.

Jetzt war es Zeit, seine Schritte zum Gymnasium

Grüss Gott an, ihr Herrn,  
Jetzt des boiss' e g'scheid,  
Dass ihr nex voraus went  
Vor andere Leut'!

Ihr schaffet und bohret  
In nirem Vere',  
Und nex ist ni z'w'insig,  
Und nex ist ni z'klei'!

A Pfahlbautbauer,  
A Rentierzeitma',  
A Feuerstoimesser,  
A Hühlerkraah'!

A Pfeil mit koin Boga,  
A Spitz mit koin Spiess,  
A Scherb von a Hafa  
Vom Albrauf und Rias.

A hölzerner Löffel,  
A Wirtel von Boi,  
A Dolchking von Eise,  
A Kessel von Sto!

A gläserner Becher,  
A Perle von Glas,  
A Moissel von Kupfer,  
A bronzene Vas'.

A Grab vom a Riess,  
A Grab vom a Zwerg,  
A Nodel aus Fischgrit'  
Vom Hohlefelsberg.

A Schädel vom Menscha,  
Ob kurz oder lang,  
A Kurzschwert, a Langeschwert,  
A Ring oder Spang!

Zum Schluss aber bring' i's  
Üi zua recht guat feucht:  
Vom viele Studiera  
Vertrocknet ma leicht!

Zu aller Bedauern hatte der Regen einen längeren Aufenthalt in der schönen Friedrichsan unmöglich gemacht, die von der Stadt so schön dekorierten Räumchen des sogenannten „Bevellerschafhauses“ mit Vorplatz konnten leider nur im Vorherrsichen angesehen werden und auch die Gärten der Tentonia, des Liederkranzen, der Liedertafel etc. etc. waren unbesucht geliezt; man zog die Musik an der Spitze zur Stadt in die von den städtischen Kollegen auf's Schönste geschmückte „Marktballe“.

zu lenken, dessen Aula in schönem Pflanzenschmucke die Herren und Damen aufnahm und bald begann die 1. Sitzung.

Im Gymnasium war neben der Aula auf der westlichen Seite ein Buffet errichtet, das in den Pausen Gelegenheit zu Erfrischungen bot, damit die Theilnehmer nicht nützig hatten, sich vom Hause entfernen zu müssen, und auf der östlichen Seite waren in verschiedenen Zimmern die Ausstellungen untergebracht.

Ein grosser Theil der Theilnehmer versammelte sich im Gasthof zum Baumstark zum Mittagessen. Während desselben hatte sich ein starkes Gewitter eingestellt und fiel heftiger Regen. Trotzdem wurde beschlossen, die geplante Wasserfahrt in die „Friedrichsau“ auszuführen, und ging dieselbe auch bei ganz gutem Wetter von Statten. Auf dem Exerzierplatz angekommen zog man mit Musik voraus in den Garten der „Hundskomödie“, einer bekannten Sehen Ulmer Gesellschaft, die zum Empfang der Gäste ihre Räumchen reizend hergerichtet hatte.

Im Namen des Anwesenden hielt Herr Buchdruckerbesitzer Sellmer eine sehr heitere herrliche Ansprache, die später vom Vorsitzenden Herrn Geheimrath Dr. Waldeyer höchst gelungen erwidert wurde.

Das Ulmer Bier machte seinem Namen Ehre nur wurde leider die frühe Stimmung durch wieder eintretenden Regen etwas gestört.

Die Gesellschaft „Hundskomödie“ hatte auch ein Gedicht in schwäbischer Mundart, verfasst von Professor G. Seuffer, drucken lassen und liess dasselbe verteilen. Es lautet:

Ja, nex ist ni z'w'insig  
Und nex ist ni z'klei',  
Und dass 'r's so treibet  
Wird müassa so sei'!

Doch jetzt herentgega, —  
Und des hoims e g'scheid, —  
Jetzt hoiset nier Sprüche:  
's hat Alles sei Zeit!

Jetzt schenket 'r d'Ehr uns  
Als unsere Gät'!  
Und went uier Freud han  
An unserm Fest!

Dram sag' i nob oimol:  
Viel tausend Grüass Gott!  
Und bleibet lang hia  
Und gant lang nemme fojr'!

Hier war bald der Regen vergessen, in heiterster Stimmung war bald ein bunter Kreis von Herren und Damen bei gutem Essen, bei Bier und Wein beisammen. Es hielten Tostes auf Toste, die Sänger der Liedertafel erfreuten durch schwungvolle Lieder und die Kapelle des 6. Inf.-Regiments unter Leitung des Musikdirektor Stütz spielte ganz treffliche Stücke, Fri. Miller von Stuttgart entrückte durch ihre herrliche Stimme, gegen 11 Uhr begannen auch noch die, welche sich jung fühlten, das Tanzbein zu schwingen.

Es war ein schöner Abend.

Am Dienstag war Besichtigung des Gewerbe-Museums, das unter Leitung unseres hochverdienten Herrn Geschäftsführers Dr. Leube steht, von dort ging's in die Sammlung des Vereins für Kunst und Alterthum und dann war's wieder Zeit zur 2. Sitzung in der Aula des Gymnasiums.

Um 3 Uhr war Konzert im Münster, das der „Stiftungsrath“ veranstaltet hatte.

Um 5 Uhr begann das Festessen in der „Markthalle“.

Die Tafel war ausser den Theilnehmern noch von vielen Gästen von Ulm und Umgebung von Damen und Herren bunt besetzt; bald wärten schöne Reden das Mahl und ist die gehobene Stimmung in der sich bald Alle unter den Flügeln des Ulmer Spätes, der in Mitte des Saales schwebte, fühlten, schwer zu beschreiben.

Nach dieser Tag schloss mit einem fröhlichen Tanze.

Es kam der Mittwoch heran, an dem die Abschiedsleistung auf 10 Uhr angesagt war.

Vor der Sitzung war Besichtigung der Stadt unter Führung des Herrn Baupinspektor Brann, Stadtbau-meister Romann und Gasfabrikdirektor Schimpf.

Das Mittagessen wurde nach Wahl, von vielen Gästen bei ihren betr. Wirthen, eingenommen.

Um 4 Uhr führte die Anthropologen der Bahnzug nach Blaubeeren. Dort wurden wir vom Blaubeerer Comité an der Spitze die Herren Stadtschultheiss Keller, Hofrath Baur und Kommerzienrath Lang, sowie dem Herrn Forstrath Pfizenmaier empfangen und bewegten sich, voranziehend die St. 15'sche Kapelle, die Damen und Herren zuerst in den Klosterhof.

Es wurde die Kirche mit den schönen Chorgestühlen und dem herrlichen Altare besichtigt, dann gingen an den „Blautopf“, der jeden Besucher entzücken muss.

Viele bestiegen noch die Berge hinter dem Blautopf, von denen man einen prächtigen Blick auf die Stadt und das liebliche Thal genießt.

Dann war Abendessen im Saale des Gasthofs zur Post.

Mit Musik zogen die Theilnehmer zum Bahnhof zurück, während dessen erglänzte die Ruinen und steilen Kalkfelsen in rothem bengalischem Lichte. Gegenüber der Station Herringen hatte auch Herr Dr. Leube, der voll selbstloser Anopferung und nermüdhlich für den Koogress besorgt war, auf seinem Schließchen Klingenstein bengalische Flammen entzündet lassen. Nur zu bald brachte uns der Zug wieder nach Ulm.

Donnerstag den 4. August führte der Frühzug gegen 50 Theilnehmer nach Schussenried.

Dort hatte Herr Oberförster Frank bestens gesorgt und Alles trefflich vorbereitet.

In Wägen zogen Damen und Herren an der berühmten Schussengelle vorüber in's Ried.

Da waren 3 Fahlbau-Häuser angeschlossen. Allen war erfreut und dankte dem sifrigen und stets liebenswürdigen Herrn Oberförster.

Im Wirthshaus in Ried gab es noch Erfrischungen, dann besichtigten viele noch die herrlichen Sammlungen des Herrn Oberförster Frank und ein Theil der Gäste fuhr nach Ulm zurück, andere an den Bodensee.

Ein anderer Theil fuhr nach Sigmaringen, wo Herr Hofrath Dr. Lehner die Ankommenden bewillkommte und denselben die kostbaren Sammlungen des fürstlichen Schlosses zeigte.

Der Fürst hatte die Gnade, die Herren und Damen zu begrüßen, und liess sich mehrere derselben vorstellen.

Erfreut über das viele Schöne, was Sigmaringen bot, traten diese Besucher Abends die Heimfahrt an.

Damit schloss die XXIII. allgemeine Versammlung. Ihre wissenschaftlichen Verhandlungen, namentlich über den diluvialen Menschen und die ältere Steinzeit, illustriert durch den Besuch der Schussengelle und der Fahlbauhäuser im Schussen-Ried, sowie die Darstellungen über die prähistorischen Landesaufnahmen in Württemberg u. v. a., machen sie zu einer in den wissenschaftlichen Resultaten besonders wichtigen. Es zeigte sich recht eindringlich, wie Württemberg unter der verständnisvollen Führung seines Kultusministeriums den anderen deutschen Staaten wieder als ein leuchtendes Vorbild vorsieht, wo es sich darum handelt, neben den nationalen Denkmälern der Kunst auch den meist so unscheinbaren und für die Begründung der Anfänge der Geschichte des Vaterlandes doch so ausserordentlich wichtigen und ganz unentbehrlichen Dokumenten seiner ältesten Vorseit wissenschaftliche Aufnahme und Würdigung sowie exakte Untersuchung so theil werden zu lassen. In den meisten übrigen deutschen Staaten ist in dieser Hinsicht noch Vieles nachzuholen und erst so erkämpfen, was in Württemberg schon erreicht ist. Es sei auch an dieser Stelle nochmals der lebhaft gefühlte Dank ausgesprochen für die Förderung, welche von Seite des kgl. Württembergischen Kultusministeriums unserer XXIII. allgemeinen Versammlung zu Ulm in so reichem Masse zu theil wurde, einerseits durch Abordnung eines so hochgestellten und ausgezeichneten Vertreters wie des Herrn Präsidenten Dr. von Silcher zur offiziellen Begrüssung des Kongresses, andererseits durch die ebenso prächtig ausgestattete wie wissenschaftlich werthvolle Festgabe: „Hügelgräber der Schwäbischen Alb“.

Ihre wissenschaftlichen Erfolge sichern der XXIII. allgemeinen Versammlung ihre Bedeutung in der Geschichte der Anthropologie, aber auf immer unvergessen ist auch für alle Theilnehmer am Ulmer Kongress die alterthümlich schöne alterthümte Stadt, überragt von dem Wunderbau ihres Münsters am Strande der noch gebirgfrisch rauschenden Donau, wie ein Juwel in Mitten ihrer üppigen Fluren eingerahmt von den hlaunen sanften Höhen, wie wir das vom hohen Münster-turm überblickten; — aber vor allem kann Niemand vergessen die heragewinnende reiche Gastlichkeit ihrer Bürger, als deren Repräsentanten wir noch einmal Herrn Dr. G. Leube, der die Mühen der Lokal-geschäftsführung getragen und dem Alles so erfreulich gelang, dankend die Hand schüttelten. Dieser Dank gilt ganz Ulm, an der Spitze ihrem verdienten Herrn Oberbürgermeister, dem Verein für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben und allen Jenen, nah und fern, welche sich so erfolgreich am den Kongress bemüht haben.

Ja, es war schön in Ulm!

J. Runke.

## Der Versammlung vorgelegte Werke und Schriften.

### I. Begrüßungsschriften.

- Julina von Fähr und Ladwig Mayer, Hängelgräber auf der schwäbischen Alb. Stuttgart 1892. 56 S. kl. 4°. Mit 5 Tafeln in Lichtdruck Herausgegeben im Auftrag des k. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens von der Württembergischen Kommission für Landeskunde.
- Festgesetz zur Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm: Der Bockstein, das Fohlenhaus, der Saizbühl, drei prähistorische Wohnstätten im Bonethale. Mittheilungen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben. H. 3. Ulm 1892. kl. 4°. 40 S. Mit 5 Tafeln in Lichtdruck und 2 Karten.
- Osjander, Dr. W., Ulm, sein Münster und seine Umgehung. Mit einem Stadtplan und vielen Holzschnitten; den deutschen Anthropologen zum 1.—3. August 1892. 72 S. 8°.
- Baur, Karl, Das Kloster zur Blauenuren, ein Führer. Kunstfreunden und Fremden gewidmet. 28 Holzschnitte, 6 lithographierte Pläne.
- II. Vom Generalsekretär vorgelegte Druckschriften.**
- Endrass, Dr. K., Zur Geologie der Höhlen des schwäbischen Albgebirges. Der Ban des Gutenberger Höhlensystems; Mit einer Tafel. Sond.-Abd., s. d. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft Bd. XLIV. Berlin 1892. 8°. S. 49—83.

- Schaaffhausen, H., Die anthropologischen Sammlungen Deutschlands, ein Verzeichniss des in Deutschland vorhandenen anthropologischen Materials. V. Berlin. Theil II. Abth. 2. Braunschweig 1892. 15 S. 4°.
- Olohausen, Leichenverbrennung; V. d. Berl. anth. Gesellschaft v. 20. Febr. 1892. S. 129—177.
- Bancalari, Gustav, Vorgang bei der Hausschabung. Sep.-Abdr. a. d. Mitthl. der anthrop. Ges. in Wien. Bd. XXII. 1892. 30 S. 8°.
- Forrer, R., Beiträge zur prähistorischen Archäologie und verwandte Gebiete. Straassburg i/E. 1892. 8°.
- Reber, B., recherches argéologiques dans le territoire de l'ancien évêché de Genève. Genève 1892. 47 8. 8°.
- Reber, R., la Pierre-à-zar-dames de Troinex-sons-Salève. Annecy 1891. 12 S. 8°.
- Reber, R., Die vorhistorischen Skulpturen in Salvan, Kanton Wallis (Schweiz). 2 Abbildg. u. 3 Tafeln. Braunschweig 1891. Sond.-Abd. a. Archiv f. Anth. Bd. XX. H. 4. 15 S. 4°.

### III. Von den Autoren der Versammlung als Manuscript vorgelegte Aufsätze.

- Teich, Dr., — Dindweiler, Die prähistorische Metallzeit und ihr Zusammenhang mit der Urgeschichte Deutschlands. 4°. 50 S.
- Rödger, Frita, Kulturgenieur in Solothurn; Ueber die Bedeutung der Heidensteine, vieler Höhlen, Felsenwände und mancher Erd-, Felsen-, Bauern- oder Thiergruben, sowie der Thiergärten und Brühle. 4°. 13 S.

**Dr. Wankel, Die prähistorische Jagd in Mähren.** Olmütz 1892. Buch- und Steindruckerei Kramář und Procházka. Selbstverlag. 8°. 83 S. Mit 8 z. Th. farbigen Tafeln und vielen Holzschnitten im Text.

Wir weisen mit dem Ausdruck hoher Anerkennung auf dieses ausgezeichnete Werk des berühmten Prähistorikers und Anthropologen hin, welcher hier die Fragen nach der Gleichzeitigkeit des Menschen mit den diluvialen Thieren in neuer und origineller Weise, durch den Nachweis einer von Menschenhand hervorgebrachten Verwundung an dem Schädel eines Höhlenbären, beleuchtet. Das schöne Werk, auf welches wir alle Fachgenossen und Freunde der Alterthumsforschung hiemit aufmerksam machen möchten, ist ganz von dem scharfsinnigen Geist und der glücklichen Beobachtungsgabe durchweht, welche bei dem Congress in Danzig 1891 Virchow an dem Verfasser öffentlich rühmte. Letzterer fasst die Resultate seiner Untersuchung selbst in die Worte zusammen: „Es gereicht mir wahrhaft zur Genugthuung und Freude, dass es mir noch in Spätherbste meines Lebens gegönnt ist, meinem Vaterlande eine Errungenschaft darbringen zu können, die sowohl für die Vorgeschichte, als auch die Geschichte dieses Landes von weittragender Wichtigkeit sein kann. Es ist dies der sichere Nachweis der Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Höhlenbären, in dem schon den Römern unter dem Namen *Hercynia silva* bekannten grossen Walde, der nach Julius Cæsar sich von den Grenzen der Helvetier, nördlich von Flusse Ister, der heutigen Donau, bis an die der Dacier erstreckte und nach Vellejus Paternulus auch über die Gebirge Böhmens und Mährens sich ausdehnte. Dieser Nachweis gründet sich auf ein vor Jahren von mir gefundenes Schädelfragment eines Höhlenbären, das eine gebrochene Verletzung zeigt, welche mit Hilfe der pathologischen Anatomie nachweisen lässt, dass dieselbe durch Menschenhand zugefügt worden ist und dadurch der Nachweis erbracht wurde, dass der Mensch trotz seiner primitiven Waffe den Kampf ums Dasein mit den grimmigen Höhlenbären anfasste. Dieses Schädelfragment brachte ich in ein Tableau, welches ein getreues, bisher einzig dastehendes Bild der ältesten prähistorischen Jagd darstellt und sowohl für die vaterländische prähistorische Forschung, als auch für Jagdfreunde von hohem Interesse ist.“ — Wankel hat, wie aus dem Ebengestragten hervorgeht, die beweisenden Funde mit anderen aus derselben Periode und Gegend stammenden Prachtstücken z. B. einem vollständigen Schädel mit Unterkiefer eines Höhlenbären, zu einem ebenso schönen wie wissenschaftlich werthvollen Jagdtabelle vereinigt, welches jeder grossen prähistorischen Sammlung aber auch jedem Jagdsalon eines Fürsten oder reichen Jagdliebhabers zur Zierde gereichen würde.

J. Hanks.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. December 1892.

## Introduction

The purpose of this study is to investigate the effects of a 12-week training program on the physical and psychological health of young adults. The study was conducted in a laboratory setting and involved a group of 20 participants who were randomly assigned to either a control group or a training group.

## Methodology

The study was conducted in a laboratory setting and involved a group of 20 participants who were randomly assigned to either a control group or a training group. The training group participated in a 12-week program of aerobic and strength training, while the control group remained sedentary. Data were collected at baseline and at the end of the 12-week period.

The primary outcome measures were changes in body mass index (BMI), heart rate, and self-reported stress levels. Secondary measures included changes in muscle strength and endurance. All measurements were performed using standardized protocols and equipment.

The results of the study showed that the training group experienced significant improvements in BMI, heart rate, and self-reported stress levels compared to the control group. Additionally, the training group showed significant increases in muscle strength and endurance.

These findings suggest that a 12-week training program can have positive effects on the physical and psychological health of young adults. Further research is needed to determine the long-term effects of such programs and to identify the most effective training protocols.



CP 103

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XXIV. Jahrgang

**1893.**

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

---

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1893.



## Inhalt des XXIV. Jahrganges 1893.

		Seite
<b>Nr. 1.</b>	Todesanzeige: Prof. Dr. Schaaffhausen † . . . . .	1
	Neue Literatur zum 400jährigen Jubiläum der Entdeckung Amerikas . . . . .	2
	Nachtrag zu dem Berichte des Ulmer Kongresses: 1. Rödiger, Frita, Ueber die Bedeutung der Heidensteine, vieler Höhlen-Felsenhände n. A. . . . .	4
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Alterthumsverein für den Kanton Dürkheim . . . . .	6
	Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin . . . . .	7
	Preisaus schreiben der Turner Akademie . . . . .	8
<b>Nr. 2.</b>	Hommel, Frita, F. v. Luschan's Ausgrabungen in Sendschirli . . . . .	9
	Nachtrag zu dem Berichte des Ulmer Kongresses: 2. Dr. Teich, Die prähistorische Metallzeit und ihr Zusammenhang mit der Urgeschichte Deutschlands . . . . .	10
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Anthropologischer Verein in Göttingen . . . . .	14
	Bei der Redaktion eingelaufene Bücher und Schriften . . . . .	16
	Eingelaufene Anzeigen von Büchern und Schriften . . . . .	16
	Konkurrenz-Ausschreibung . . . . .	16
<b>Nr. 3.</b>	Todesanzeige: Prof. Dr. Lindenschmit † . . . . .	17
	Schlenker, W., Mittheilungen zur deutschen Volkskunde . . . . .	18
	Sendschreiben des Professors Dr. Moriz Benedict an Professor Sergi in Rom über die Be- nennungsfrage in der Schädellehre . . . . .	19
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Anthropologischer Verein in Göttingen (Fortsetzung) . . . . .	21
	Anthropologisches aus Amerika . . . . .	23
	Reise-Stipendium . . . . .	24
<b>Nr. 4.</b>	Messikommer, Jakob, Die Umgehung des Pfahlbaus in archäologischer Beziehung . . . . .	26
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Anthropologischer Verein in Göttingen (Schluss) . . . . .	27
	de Aranzadi, T., Blane Augen in Spanien . . . . .	31
	Weltausstellung in Chicago, anthropologische Bibliothek . . . . .	32
<b>Nr. 5.</b>	Einladung zur XXIV. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover mit Vorversammlung in Göttingen . . . . .	33
	Sendschreiben des Professors Dr. Moriz Benedict an Professor Sergi in Rom über die Be- nennungsfrage in der Schädellehre (Schluss) . . . . .	34
	Mehlis, Dr. C., Archäologisches vom Donnerberg . . . . .	37
	Literatur-Besprechung . . . . .	39
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Münchener Anthropologische Gesellschaft: v. Knipfer, O. Schäffer . . . . .	40
	Bücheranzeige . . . . .	40
	Todesanzeige: Professor Dr. Robert Hartmann † . . . . .	40
<b>Nr. 6.</b>	Deppe, Dr. August, Entstehung und Zweck der römischen Grenzwälle zwischen der Donau und dem Main . . . . .	41
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Münchener anthropologische Gesellschaft: Schäffer, Ueber Schwanzbildung beim Menschen . . . . .	44
	Literatur-Besprechung . . . . .	48
<b>Nr. 7.</b>	Messikommer sen., Dr. Jakob, Neueste Funde der Pfahlbante Robenhausen . . . . .	49
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Naturforschende Gesellschaft in Danzig . . . . .	50
	Naturwissenschaftlicher Verein in Hamburg und deutsche anthropologische Gesellschaft, Gruppe Hamburg-Altona . . . . .	51
	Württembergischer anthropologischer Verein . . . . .	52
	Literatur-Besprechung . . . . .	55
	Bezugsquellen für kranionometrische Instrumente . . . . .	56
	Anthropologische Gesellschaft in Bonn . . . . .	58
	Anthropologen-Kongress in Chicago . . . . .	56
<b>Nr. 8.</b>	v. Andrian, Ferdinand Freiherr, Ueber den Wetterzauber der Altaier . . . . .	57
	Literatur-Besprechung . . . . .	68
	Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
	Württembergischer anthropologischer Verein . . . . .	69

Nr. 9. Bericht über die XXIV. allgemeine Versammlung in Hannover  
mit Vorversammlung in Göttingen.

Erste Sitzung.

	Seite
Tagesordnung der XXIV. allgemeinen Versammlung . . . . .	71
Verzeichnis der Theilnehmer . . . . .	72
<b>A. Vorversammlung in Göttingen:</b>	
Merkel, Fr. . . . .	73
<b>B. Versammlung in Hannover:</b>	
Virchow, Rudolf, Vorsitzender, Eröffnungsrede . . . . .	74
Begrüßungsreden der Herren: Graf Bismarck, Regierungspräsident; Freiherr von Hammerstein, Landesdirektor; Tramm, Stadtdirektor; Professor Schäfer; Dr. Schuchhardt, Museumsdirektor . . . . .	79
Ranke, Johannes, Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs . . . . .	80
Weismann, J., Oberlehrer, Rechenschaftsbericht . . . . .	89
Rowald, Das Opfer beim Baubeginn . . . . .	90
Dazu Jentsch, Waldeyer, Prochnow, Jentsch, Behla, Rowald . . . . .	94
Nr. 10. Schneehardt, Ueber einen deutschen Limes . . . . .	95
Dazu Virchow, Prochnow . . . . .	96
Köhler, Ueberblick über die Baugeschichte Hannover's . . . . .	96
Dazu Virchow . . . . .	99

Zweite Sitzung.

Krause, E., Untersuchung der prähistorischen Steinmonumente der Altmark durch die Herren Schötenack und E. Krause . . . . .	99
Dazu Virchow . . . . .	100
Virchow, Vorlagen an die Versammlung . . . . .	100
von Andrian, Ueber den Wetterauer der Altaier . . . . .	101
Dazu Virchow, Jentsch, von Stoltzenberg, Struckmann, Härebe, Ranke: (Ueber Drutensteine), von Andrian . . . . .	101
OrNSTEIN-Athen, Anthropologie und Psychologie . . . . .	102
Alsberg, Ueber Rechts- und Linkshändigkeit . . . . .	103
Dazu Virchow, Waldeyer, W. Krause, Mies, Fritsch, Behla, von Heyden, Alsberg . . . . .	103
Stolpe, Dr. Hjalmar, Ueber eine Höhlenwohnung aus der neolithischen Zeit auf der Insel Stora Karlsö bei Gotland . . . . .	105
Dazu Virchow . . . . .	105
Mies: Ueber einige seltene Bildungen am menschlichen Schädel . . . . .	105

Dritte Sitzung.

<b>I. Geschäftliches:</b>	
1. Entlastung des Schatzmeisters und neuer Etat pro 1898/94 . . . . .	109
2. Bestimmung von Ort, Zeit und Lokalgeschäftsführer für die nächstjährige Versammlung: Virchow, von Andrian, Ranke, Alsberg, Virchow, Bartels, Virchow, Heger . . . . .	109
3. Newahl des Vorstandes: Virchow, Waldeyer, Bartels, Virchow, Künne, Virchow, von Andrian . . . . .	110
Virchow, Vorlagen: Wandtafeln über prähistorische Gegenstände . . . . .	111
Ranke, Vorlagen: Briefwechsel Blumenbach's n. A. . . . .	111
Ranke, Berichterstattung über die prähistorische Karte Deutschlands . . . . .	112
Antrag auf Errichtung einer prähistorischen Kommission in Hannover: Virchow, Ranke, Struckmann, Virchow . . . . .	113
<b>II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Vorträge:</b>	
Waldeyer, Ueber Gaumenwulst n. A. . . . .	113
Dazu Mies, Virchow . . . . .	114
Virchow, Ueber Zwergnasen . . . . .	115
Ranke, Ueber normale Schwimmhautbildung und über besondere Bildungen am harten Gaumen beim Menschen . . . . .	117
Nr. 11 n. 12. Ranke: Ueber normale Schwimmhautbildung und über besondere Bildungen am harten Gaumen des Menschen (Schluss) . . . . .	119
Dazu Waldeyer . . . . .	120
Stolpe, Ueber die Bedeutung der Ornamente . . . . .	121
Dazu Virchow . . . . .	121
Mejer, Dr. Der Hoggan das Urkorn der Indogermanen . . . . .	121
Virchow, Vorlagen . . . . .	125
<b>III. Schlussreden: Köhler, Virchow</b>	
Bedenkte . . . . .	125
Verlauf der XXIV. allgemeinen Versammlung . . . . .	126
Die dem Kongresse vorgelegten Bücher und Schriften . . . . .	128
Todesanzeige: Dr. Ingvald Undset † . . . . .	128

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von *Professor Dr. Johannes Ranke* in München,  
*Generalsecretär der Gesellschaft.*

XXIV. Jahrgang. Nr. 1.

Erscheint jeden Monat.

Januar 1893.

**Inhalt:** Todesanzeige: Prof. Dr. Schaaffhausen †. — Neue Literatur zum 400jährigen Jubiläum der Entdeckung Amerika's. — Nachtrag zu dem Berichte des Ulmer Kongresses: I. Ueber die Bedeutung der Haidensteinen, vieler Höhlen-Felsenwände u. A. Von Fritz Ködiger, Solothurn. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: I. Altertumsverein für den Kanton Dürkheim. — II. Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin. — Preisausschreiben der Turiner Akademie.

Wir erhalten die erschütternde, schmerzliche Nachricht, dass Herr **Schaaffhausen**, stellvertretender Vorsitzender unserer Gesellschaft, einer der berühmtesten Mitbegründer der modernen Anthropologie, unser unvergesslicher edler Freund, plötzlich geschieden ist:

Nach Gottes unerforschlichem Rathschlusse entschlief heute um Mitternacht sanft und gottergeben unser heissgeliebter Vater, Schwiegervater, Bruder und Schwager

der Geheime Medicinalrath  
**Professor Dr. Hermann Schaaffhausen**

in Folge einer Herzlähmung, gestärkt durch die Heilmittel der katholischen Kirche, im 77. Lebensjahre.

**Die tieftrauernden Hinterbliebenen.**

Bonn, Köln, Coblenz, Hannover und Darmstadt, den 26. Januar 1893.

Die Beerdigung nach dem alten Friedhof findet statt am Sonntag, den 29. Januar, Nachmittags 3 Uhr, vom Sterbehaus, Coblenzstrasse 53; die feierlichen Exequien werden am Montag, den 30. Januar, Morgens 10 Uhr, in der St. Remigiuskirche gehalten.

Ohne Gefühl des Krankseins, mitten aus frischer, freudiger Arbeitsthätigkeit heraus, wurde Schaaffhausen hinweggerissen. Er hatte etwa seit 2 Jahren wiederholt Anfälle von sog. Angina pectoris. Im Uebrigen war er jedoch körperlich und geistig bis zum letzten Augenblicke so frisch geblieben, wie er uns Allen bekannt war. Am Sterbetage war er gesund und munter ausgegangen und hatte noch gegen Abend, wie ein Blatt auf seinem Arbeitstisch beweist, Heidelberger Schädel katalogisirt. In einem unerwarteten Anfall verschied er spät Abends. Möge dem Edlen die Erde leicht sein!

## Zum 400jährigen Jubiläum der Entdeckung Amerika's.

Anschliessend an die grossen Feste zur Jubelfeier des Beginnes der neuen Welt-Periode in Huelfva-Madrid und Genau haben die geographischen und anthropologischen Gesellschaften in fast allen zivilisirten Staaten schon ihre Beiträge geliefert in Festsitzungen und Publikationen, um aus dem wichtigsten Jubiläum der modernen Welt heilbringende Resukate für Wissenschaft und Leben zu gewinnen. Die wichtigste Veranstaltung in dieser Richtung: die Columbische-Weltausstellung in Chicago steht noch aus, von ihr haben wir noch bedeutende wissenschaftliche Leistungen zu erwarten, an welchen sich neben Amerika alle Staaten der gebildeten Welt, nicht am wenigsten Deutschland, heiltheiligen werden.

Unter den bis jetzt errangenen monumentalen Erfolgen dieser Festzeit soll hier eine Publikation von Rudolf Virchow herrorgehoben werden.

**Rudolf Virchow, Crania Ethnica Americana.** Sammlung auserlesener amerikanischer Schädeltypen. Mit 26 Tafeln und 29 Text-Illustrationen. Zur Erinnerung an Columbus und die Entdeckung Amerika's. Berlin. Verlag von Asher u. Co. 1892. Gross Folio.

Der Inhalt gliedert sich in allgemeinen Text und in Tafeln mit ausführlicher Beschreibung einer jeden. Der Text behandelt: Schädelabbildungen und typische Schädel. Deformation der Schädel. Individuelle Variation und ethnische Besonderheiten. Die typischen Formen. — Von den amerikanischen Vorkommnissen ausgehend wird der Blick hiebei auf die gemunnte Kranilogie erstreckt. Die Tafeln und Textabbildungen sind unstreitig das Vollendetste, was bisher in geometrischen Darstellungen geboten werden konnte. Es sind nicht nur geometrische Umrisse in  $\frac{1}{8}$  Naturgrösse, welche jede Messung gestatten, sondern auch plastisch schattirt, sodass man die Objekte selbst, trotz der Vermeidung der Perspective, vor sich zu haben glaubt. Hieimit ist nun gelehrt, wie derartige Bilder angeführt werden müssen, um dem wissenschaftlichen Bedürfniss wahrhaft zu genügen. Die Lehre der Deformation der Schädel wird in all ihren Beziehungen, auch für die sog. normalen und typischen Schädelformen, dargestellt; wir haben hier ein Lehrbuch über diese, überall in die allgemeine Kranilogie eingreifende Frage, in der für Virchow typischen Weise der abschliessenden Abrundung des Gegenstandes, wobei Altes und Neugewonnes in lapidaren Worten zur erschöpfenden Darstellung kommt. Dasselbe gilt für die anderen Kapitel.

In Beziehung auf den Werth der „individuellen Variationen“ fixirt Virchow seinen schon seit lange vorbereiteten Standpunkt, und gibt damit das Programm einer neuen Epoche in der Kranilogie. Während die Mehrzahl aller Kranilogen noch mehr oder weniger im Sinne Blumenbach's an der rel. Unveränderlichkeit sogenannter typischer Schädelformen festhält, erklärt Virchow, dass diese Schädeltypen Blumenbach's sogut wie die der Mehrzahl seiner Nachfolger vielfach auf die Beobachtung einer viel zu geringen Anzahl von Schädelindividuen, oft nur auf die eines einzigen, gegründet waren. Hiegegen hebt er die, jene Typenbestimmung oft genug vollkommen illusorisch machenden, zahllosen „individuellen Varietäten“ hervor. Aher weiter: Virchow rekurrit für die Erklärung der Schädelformen der Erwachsenen auf die Schädelumbildung im Laufe der individuellen Entwicklung. Ich will nur wenige Sätze hier heransheben: S. 32, 2 lesen wir:

„Wenn es nicht möglich sein sollte, die Transformation der Dolichocephalen in Braehycephale nachzuweisen, so wird alle Mühe umsonst bleiben. Hier bietet sich ein einziger Anhalt für die weitere Untersuchung. Das ist die Möglichkeit der Umbildung, welche wir von den Kindern zu den Erwachsenen sich vollziehen sehen. Dolichocephale Eltern können mesocephale oder brachycephale Kinder hervorbringen. Ein vorzügliches Beispiel dafür bieten unsere Lahtator-Schädel. Der erwachsene Mann ist hyperdolichocephal (68, 3), die Frau neigte schon zur Mesocephalie (75, 7), das Kind ist angemacht mesocephal (77, 1). Was würde nun aus dem Kinderschädel geworden sein, wenn das Kleine am Leben geblieben wäre? Würde es mesocephal geblieben oder dolichocephal geworden sein? Das sind Fragen, welche schon das lebende Geschlecht durch fortgesetzte Messungen“ (am Lebenden) „entscheiden könnte. — Ich will noch auf einen anderen Punkt hinweisen. Bei dem Studium der Goajiro's habe ich gefunden, dass der weibliche Typus bei ihnen eigentlich nichts anderes ist als der stehengebliebene kindliche; daher auch die Nannocephalie. Aher bei Congo-Negern konnte ich den Nachweis führen, dass auch der männliche Typus bei ihnen gewisse kindliche Eigenschaften bewahrt. Es wird daher immer mehr nothwendig, die anthropologische Untersuchung his auf die Kinder zurückzuführen. Sollte irgendwo der Schlüssel

zu einer Transformation des Stammtypsus gefunden werden können, so wird es hier der Fall sein.\*

Die vergleichende Entwicklungsgeschichte, welche auf allen morphologischen Gebieten eine neue Leuchte entzündet hat, ist nun auch in die Anthropologie, speziell in das dunkle Gebiet der Kraniologie, eingeführt, und Virchow kann schon unserem lebenden Geschlechte hier die so lange vergeblich gesuchten Resultate versprechen. Ich hänge hier seine Worte für jeden Beteiligten so niedrig als möglich, damit sie auch das blödeste Auge erkennen kann.

#### Nene Literatur über Amerika.

Für alle jene, welche sich für Amerika und amerikanische Verhältnisse im Zusammenhange mit dem Entdeckung-Jubiläum interessieren, soll hier auf einige vortreffliche neue Werke hingewiesen werden, welche je nach dem individuellen Bedürfniss reiche Belehrung bieten.

1. Rudolf Gronau, Amerika. Die Geschichte seiner Entdeckung von der ältesten bis auf die neueste Zeit. Eine Festschrift zur 400 jährigen Feier der Entdeckung Amerikas durch Columbus. Verfasst und illustriert von Rudolf Gronau. Leipzig. Verlag von Abel und Müller. 1892/93. Zwei Bände in Quart, mit 45 Vollbildern, 600 Textillustrationen und 87 Karten.

Wir können dieses wahrhaft prächtige Werk den Interessenten lebhaft empfehlen. Beginnend mit Geologie, Paläontologie und Prähistorie geht es zunächst genau auf die Vorgeschichte der Entdeckung ein und schildert diese, welche ja bis heute noch fortgeht, und im Anschluss an dieselbe das alte und neue Amerika in eingehender Weise. Die letzten Hefte erzählen den siegreichen Kampf mit den elementaren Gewalten der Polarregionen bei endlicher Entdeckung der so lange gesuchten „nordwestlichen Durchfahrt nach Indien“, sowie den Auf- und Anbau des gewaltigen Staatenbanes der „Vereinigten Staaten von Nordamerika“. Die letzte 31. Lieferung des II. Bandes wurde Ende Oktober 1892 ausgegeben; zur leichteren Anschaffung des Werkes hat die Buchhandlung soeben eine neue Subscription eröffnet.

2. Edward John Payne, Fellow of University College: History of the New World called America. Vol. I. Oxford. At the Clarendon Press. 1892. Amerika. Gressoctav. 516 S.

Ich habe das vortrefflich ausgestattete Werk mit höchst und steigendem Interesse studirt. Es ist mir aus älteren oder neuesten Publikationen bisher kein Werk bekannt geworden, welches mit solch exacter Gründlichkeit die Vorgeschichte und Geschichte der Auffindung Amerikas seit der altklassischen Periode der griechischen und römischen Geographie bis zur Entdeckung durch Columbus und seine Nachfolger zur

Darstellung gebracht hätte. Wir wünschen Amerika und seiner Wissenschaft von Heran Glück zu dieser Leistung, welche auch für Anthropologie und Ethnologie von bleibender Bedeutung ist. Buch I enthält die Vorgeschichte und Geschichte der Entdeckung. Buch II das ursprüngliche Amerika: Menschen, Thiere, Pflanzen. Sehr gespannt sehen wir den weiteren Bänden des Werkes entgegen.

3. Dr. C. Platz, Amerika. Die Welt in Wort und Bild. IV. Band. Warrzburg und Wien. Verlag von Leo Wörl. Lexikanoctav. 550 S. Mit vielen Illustrationen und Karten. 1892.

In vortrefflicher Ausstattung bietet ans dieses Werk des mit seltenen ethnographischen Kenntnissen ausgestatteten bekannten Verfassers ein lebensfrisches Bild Amerikas, wesentlich des heutigen, aber keineswegs bleibt die alte Zeit unberücksichtigt. Mit der Beschreibung von Amerikas Lage und Urbewölkerung beginnt das Werk und wendet sich dann den jetzt bestehenden Verhältnissen zu, indem es mitten in der ungemein reichen und wechselvollen Scenerie die ethnischen Gegensätze der „Wilden“ so nahe an den Stätten höchstentwickelter Kultur schildert. Das ansiehend geschriebene Buch wird Vielen bei dem hocherregten Interesse für die Neue Welt eine sehr willkommene Gabe und ein liebenswürdiger und kenntnisreicher Führer sein, wenn sich auch das gesellschaftliche Leben in dem wunderbar rasch emporblühenden Kulturcentren Amerikas für den Fernerstehenden doch etwas anders projicirt, als es in Wirklichkeit ist. Das Werk schließt sich im Jubiläumjahre als IV. Band den veranngegangenen Publikationen desselben Verfassers: Bd. I Asien, Bd. II Australien und Bd. III Afrika an. Alle drei Werke voll eingehender ethnographisch-historischer und geographischer Belehrung, welche in populärer Darstellung das Wissenswerthe in Bild und Wort zur Darstellung bringen. — Ich möchte bei dieser Gelegenheit überhaupt auf den verdienstvollen und rührigen Verlag von Leo Wörl hinweisen. Wörl's Reisehandbücher und Städteführer begleiten den Reisenden in alle Länder und bekannteren Städte Europas, des Orients und der Balkanhalbinsel, aber auch nach den wichtigsten Punkten von Afrika, Asien, Australien und besonders Amerika in originell und reich illustrierten handlichen Werken. Speziell seien die neuesten Erscheinungen hervorgehoben: Palästina. Ein Sommerreise von F. von Dalberg 1892. — Eine Rundreise durch Spanien. Ein Führer zu seinen Denkmälern insbesondere christlicher Kunst von J. Grana; — sowie das soeben im Erscheinen begriffene Werk: Besuch bei den Kanibalen Sumatras. Erste Durchquerung der unabhängigen Batakländer von Joachim Freiherr von Brenner. 1893. Hft. I. Lexikanoctav. 32 S. Mit zahlreichen meist nach Photographien hergestellten Abbildungen. Schon der Anfang des Werkes erregt lebhaftes Interesse.

Wir schliessen hier noch an die ans soeben zugewandene Ankündigungen der Verlagsbuchhandlung W. H. Köhl, Berlin, welche wir im Interesse der Sache zum Abdruck bringen:

4. Konrad Kretschmer, Die Entdeckung Amerikas in ihrer Bedeutung für die Geschichte des Weltbildes. Festschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin zur vierhundertjährigen

Feier der Entdeckung Amerikas, Seiner Majestät dem Kaiser und Könige Wilhelm II. in tiefster Ehrfurcht zugeeignet von der Gesellschaft für Erdkunde. — Ein Textband von 471 und XXIII Seiten in Kleinfolio. Ein Atlas von 40 Tafeln in Farbhondruck in Grossfolio. (Geb. 75 M.) — Berlin. W. H. Kühl.

„Das unter vorstehendem Titel erschienene Werk ist eine Festschrift im vollsten Sinn des Wortes. Seit drei Jahren hat die Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin sie vorbereitet, indem dieselbe damals den Verfasser zum Zweck von Studien über mittelalterliche Literatur und Kartenwerke nach den Bibliotheken Italiens entsandte. Derselbe hat die Ergebnisse seiner Forschungen für den Zweck der Columbus-Feier verarbeitet, giebt aber in dem Textband zugleich die Geschichte des Weltbildes von den ältesten Zeiten an, um die schrittweise sich vollziehende Umgestaltung, welche es durch die Entdeckung Amerika's erfahren hat, klarer darthun zu können. Die Behandlung ist streng wissenschaftlich, und manche Gesichtspunkte erläutern hier zum ersten Mal scharfsinnige Erörterung. Dennoch ist das Buch für jeden Gebildeten verständlich geschrieben. In dem Atlas sind 31 handschriftliche Landkarten, welche zum Theil noch unbekannt waren, zum ersten Male veröffentlicht worden. Der Verfasser hat mit künstlerischer Hand gesucht, sie den Originalen in Zeichnung, Schrift und Farbgebung genau nachzubilden. Der technischen Vielfältigkeit ist von der Gesellschaft für Erdkunde grosse Sorgfalt zugewandt worden, und sie dürfte ungetroffen dastehen. Diese Karten beanspruchen angedacht der Feier, für welche die Festschrift erschienen ist, besonderes Interesse, da sie sich stimmlich auf Amerika oder die Wege dorthin beziehen. Ausser ihnen sind eine grosse Zahl bereits veröffentlichter, zum Theil aber schwer zugänglicher Karten in den Atlas aufgenommen worden, um die Geschichte des Weltbildes, immer mit besonderem Bezug auf die Westhälfte der Erde, bildlich zu erläutern.“

5. Gerhard Mercator, Drei Karten: Europa, Britische Inseln, Weltkarte. Facsimile-Lichtdruck. Herausgegeben von der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Berlin 1891. 41 Tafeln 68 : 47 cm.

„Es möge auf dieses hervorragende Werk bei der gegenwärtigen Gelegenheit hingewiesen werden, da die auf 18 Blatt wiedergegebene Weltkarte Mercator's vom Jahre 1569 einen bemerkenswerthen Schritt in der Geschichte des Weltbildes, insbesondere auch der Darstellung Amerika's, besicmet. Die anderen beiden in dem Werk enthaltenen Karten, welche Europa in 15 Blatt und die Britische Inseln in 6 Blatt bringen, sind wichtig als die vorzüglichsten kartographischen Leistungen ihrer Zeit. Sie waren gänzlich verloren gegangen. Die Entdeckung der drei Karten in je einem Exemplar in der Stadtbibliothek zu Breslau hatte der Gesellschaft für Erdkunde Veranlassung zur Herausgabe dieses für die Geschichte der Kartographie und der Geographie bedeutsamen Werkes gegeben. Der Preis für das Werk in eleganter Mappe beträgt 60 M. Es ist nur noch eine geringe Anzahl der 220 nummerierten Exemplare verfügbar.“

Beide Werke 4 und 5 sind der Redaktion bis jetzt noch nicht zugegangen.

## Nachtrag

zu dem Berichte des Ulmer Kongresses.

(Die Redaction übernimmt für die Mittheilungen dieses Nachtrages, ebensowenig wie für die bei dem Kongresse gehaltenen Reden, irgend welche wissenschaftliche Verantwortung. J. Hank.)

1. Herr Fritz Rüdiger, Kulturingenieur, Solothurn: **Ueber die Bedeutung der Heidensteine, vier Höhlen-Felsenwände und mancher Erd-, Felsen-, Banten oder Thierburgen, sowie der Thiergräben und Brähle.** (Zum Vortrag in der Versammlung an Ulm bestimmte Abhandlung.)

Hochgeehrte Versammlung! — Seit 15 Jahren habe ich mich bemüht, auf meinen Wanderungen durch Thal, Berg und Alp, mir die eigentliche Bedeutung obgenannter seltsamer Ueberreste aus einer sehr fernem Vorzeit zu erklären und da ich mich bereits einlässlicher schon einigemal, z. B. 1888, Nr. 1 des „Correspondenzblattes“, darüber ausgesprochen habe und mir erlaubte, ebenso in der Berliner Zeitschrift für Ethnologie, Anthropologie und Urgeschichte\* einige kurze Abhandlungen darüber zu veröffentlichen, 1890, siehe Verhandlungen der Berliner Gesellschaft vom 28. Okt. (S. 504), 1891 vom 14. Febr. (S. 237) u. vom 17. Okt. (S. 719), so sollen diese wenigen Worte zur Bedeutung haben: meiner Entdeckung auf diesem Gebiete der Urgeschichte, des Rechtes des Daseins begründet zu helfen. Diese Entdeckungen mit allen Belegen, (mathematischen, sprachforschlichen etc.) einzuführen und festzustellen, muss einem eigenen Werke vorbehalten bleiben, an dem ich immer noch arbeite, da sich bis in die neueste Zeit hinein fortwährend neue Thatsachen seigten, welche zur Vervollständigung der langjährigen und schwierigen Arbeit nicht zurückgelassen werden können.

Ich begann schon 1877 und wohl noch früher mit den Zeichen-, Schalen- oder Nalphensteinen, die ich einige Jahre hindurch, wie Andere vor mir — irrig zu erklären suchte — bis ich plötzlich durch einige demartige Steine in den Alpen, wo die Kultur noch gar nichts verwischt hatte, auf die Idee kam, es seien Pläne von Grundrissen und zugleich Weg- und Situationszeiger. Ich prüfte sodann daraufhin einige Menhirs- und Lenkesteine, ebenso uralt Marchsteine, beobachtete die Fiederli- zu deutsch, Finstersteine an bekannten keltisch-römischen Strassen, nahm Einsicht von den sieslich häufigen Granen-, Kindli-, Teufelsteinen und wie sie alle heissen und wozu sich meistens eine Art vererbte Vererbung — Nimbe und Sage knüpfte — und fand allmählich heraus, dass trotz aller Verschiedenheit der Schalen und Zeichen, Linien, Rippen und roher Ornamente, doch ein gemeinsamer Zug sich wahrnehmen liess, der vor Allem auf Wege, Grenzen und Ortschaften, alten Datums (auf die Dorfburg), hinwies. Ganz anders freilich gestaltete sich die Sache, als ich in deutschen, englischen und amerikanischen Abbildungen ganz andere Zeichnungen kennen lernte, z. B. Simpsons Spiralen und Plattezeichnungen mit Schalen und Linien und besonders Dr. Grauers Abbildungen der Hauptbecken und Beckensteine im Fichtelgebirge und der vielen Schönrelt und Figuren der amerikanischen Petroglyphen. Nach mehrjährigen Beobachtungen ersterer — selbstverständlich musste ich die Sache dann und wann lange zur Seite legen, — fand ich für alle diese ungleichartigen Gebilde den

gleichen Schlüssel, — an dessen Nichtfinden alle bisherigen Versuche, „diese Steine und Petroglyphenfelsen zu erklären, scheitern mussten und gescheitert sind“.

Da bei all diesen Zeichensteinen und Felsen, wie ich sie mit einem Namen taufte, der auf alle Arten und Systeme paßte, sich gar bald herzustellen, das die Künstler (denn das waren sie unbestritten), welche sie schufen, verschiedenartige Zwecke, mittels gleichartigen Zeichen und wiederum durch ungleichartige Zeichen gleiche Zwecke verfolgten.

Durch die exakte Aufnahme des Umrisses, war jedoch das untrügliche Kennzeichen des echten Zeichensteins und Felsens gefunden. Dies ist der Schlüssel, der hinfür alle Streitigkeiten überflüssig erklärt darüber:

ob Menschenwerk? ob Zufall? ob Schale? Beckenornament? Auswaschung? Verwitterung? oder Anströpfung?

Die Zeichen auf diesen Steinen bekunden allerdings in den meisten Fällen, das dem ins Auge gefaßten Stein- oder Felsenblock eine ungeschichtliche Bedeutung nicht abgesprochen werden kann, allein es gibt ausserdem noch unzählige viele Steine, Felsenblöcke, Felsenstümpfe, Menhirs und Tafeln, die für das angegebte Auge auch nicht ein Zeichen erkennen lassen und dennoch dem Reiche der Zeichensteine zugehört werden müssen. Ich erinnere nur an die vier Ecken in Frankreich, an viele Grauwacken- und Spitzsteine, sowie an die merkwürdigen Obelisk, vier-eckigen und runden Felsenstümpfe, an die Felsenhöhlen etc. Wer würde hier wohl Auswaschung und Anwitterung behaupten wollen? — Wie ich nun hierbei verfuhr, habe ich in den wenigen Abhandlungen in der Berliner Zeitschrift deutlich dargehan. Ich suchte nach dem Standort des Blockes, in einer guten Landkarte die gleiche oder ähnliche Figur und war dies auch manchmal im Anfang schwierig, besonders bei ungenügendem Kartenmateriale oder herumgedrehten Steine, so lies sich dennoch diese Prüfung land heransinden. Auch hier macht die Uebung den Meister und muss man dabei nicht nur einzelne in die Hand nehmen, sondern möglichst viele, was sich hier in der Schweiz und zwar im Aarthal und an den Juraesen freilich sehr leicht durchführen lässt, übrigens auch an vielen Orten Deutschlands, besonders im Fichtel- und Isergebirge etc., oder wenn man den Spuren des alten Christian Käferstein nachfolgt, einem wohl älteren, aber immerhin übersichtlichen Werke in Sachen, auch im Oesterlande und andern Orten mehr.

Schon die einzige That-sache, die jeder bald selbst herausfinden wird, der sie ernst prüfend an die Hand nimmt, das sich diese echten Steine, sammt und sonders, am besten und raschesten an der Hand sehr genauer Karten erklären lassen, zeigt, das wir es da mit den Werken tüchtiger Geometer aus der Steinzeit zu thun haben, alle nach denselben ganz kindereinfachen Hauptgrundrissen gearbeitet, und das bei der Entdeckung, Beobachtung und Aufnahme solcher Werke von meiner Seite weder Sport noch Zufall, weder Naturspiel noch Dilettantismus gewaltet haben kann. Es ist diese Steinwelt ein archäologischer Fund wie jeder andere, nur im reinsten Umfange, der übrigens nur alle bisherigen Funde nicht nur bestätigt, sondern gleichzeitig die Gegenden geometrisch vorführt, auf welchen die Anfänger jener Einzelkunde gelebt und im Scheweisse ihres Angesichts bereits aus der Scholle die

nöthigen Lebensmittel gewonnen, um den Kampf ums Dasein durchzuführen zu können und die Wege bauten für den damals schon weithin verzweigten Verkehr (wie die gleichen Erscheinungen in allen Welttheilen darthan) und Mein und Dein des Grundbesitzes schon besonders auseinanderlielt; sogar schon Privatbesitz der Freien.

Ganz folgerichtigerweise findet man denn auch Lokalpläne, Wegweiser mit Situation, Marchsteine mit der Landfläche, welche sie bewachen, neben ausgedehnten Provinzialkarten (wie z. B. der Rodolfstein im Fichtelgebirge, der nördlich weit hinauf ins Vogtland, südlich bis zur fränkischen Schweiz zeigt). Diese letztere That-sache, übrigens sehr leicht zu beweisen, weist denn auch direkt auf jene Zeit hin, in welcher die sogenannten Höhlenbewohner der fränkischen Schweiz blühten, und ergibt eine gleichzeitige Erscheinung, zumal auch die dortigen Höhlen im Draidenhain ihre bestübigen, wenn auch noch nicht erklärten Zeichenblöcke besitzen.

Dann kam das ich im Grundriss der Thaynger Höhle (Schaffhausen), den der Entdecker Lehrer Merk damals, interessanter und glücklicher Weise, aufnahm, einen ziemlich genannten Plan des Schaffhauser Keyats (Benrik Thayngen entdeckte!); was mich veranlasste, von dieser Zeit an auch dem Innern und Aeussern der Höhlenwelt meine Aufmerksamkeit in dieser Richtung zuzuwenden. Und siehe da! ich fand auch hier wieder um ganz ähnliche Grundriss, aber nur viel grossartiger, rissenschafter und wanderbarer! Der Raum und die Zeit, welche mir gestattet ist, erlaubt nicht Einzelliches darüber zu sagen und ich will deshalb nur darauf verweisen, das ich inerm hochverehrten Herrn Präsidenten, Dr. Virchow, so gut ich konnte, darüber Bericht erstattet habe, mit begleitenden Erstlingsabbildungen. Die Hauptkennzeichen dieser archaisch gezeichneten Höhlen sind:

1. die Vorderseite (die Façade) ist in der Regel gut gezeichnet, gleichwie ein anderer Zeichenstein, nur viel roher, aber trotzdem gut erklär- und erkennbar.
2. Der Grundriss, eine bezügliche Landfläche in der Nähe.
3. Sehr häufig in der Nähe ein Thurm aus zwei und drei, in der Regel Weg- und Grenzdenkmal, darunter meist reckenhafte und besondere Gestalten, welche man häufig für Götzengebilde hält. (Felsenkopfbilder, Kephalden).
4. Auch Beckensteine treten bereits auf, aber ebenfalls viel roher als die späteren Zeichensteine, und meist ohne Schalen, aber nach dem Umriss gut zu erkennen.
5. In der Nähe der Schluchten und in den Schluchten und Engpässen selbst finden sich diese Höhlen mit Vorliebe.

Es ist also auch hier bereits „System“ in der Sache und muss dabei noch hervorgehoben werden, das sie meist sehr liebliche, wichtige und ansichtsreiche Punkte oder Pässe beherrschen oder in der Nähe haben. Das sich in mancher dieser Höhlen und in deren Nähe bei Grabungen mehr oder weniger bedeutende Funde der Rentbierzeit ergeben, ist bekannt.

Bewährt sich diese Entdeckung weiter, woran ich gar nicht zweifle nach Allem, was ich seitdem wieder aufs Neue beobachtet habe, so gibt diese That-sache entschieden deutliche Winke, das auch schon damals Verkehr und Landbau, Weg und Grenze herrschte.

demnach auch eine viel höhere Kultur, als man bis dato annahm, Amsiedlungen, Gebirge und eine Höhlenzeit im Sinne der früheren Vorstellungen, sehr zweifelhaft wird, amal sich in Thayngens Höhle sogar Plättchen von Braunkohle und Knochen vorfinden, die nichts anderes als Pfadfinder, Taschenwegweiser in Amulettform gewesen sein können.

Sonach dürften die allerersten Petroglyphensteine und Blöcke, wie die Reiseforscher dieselben Erscheinungen über ganz Amerika hinweg fanden, und nannten, Felsenwände und Felsenhöhlen, gewesen sein. Die ersten Becken, Höhlen und aus den Becken entwickelten sich mit den kleineren und bequemeren Blöcken Schalen, Kreise, Linien und Punkte. Die fortschreitende Kultur machte die Einsicht und Herstellung derartiger Übersichtspläne etc. immer bequemer bis zum Taschenzeichensteinen, das ebenfalls nicht fehlt und eine Art Bänderker der Steinzeit für Jäger und Wanderer vorgestellt haben mag, bis endlich Metall<sup>1)</sup> und Papirus die Steine allmählig gänzlich „ausser Betrieb“ setzte und vergessen lies.

Aufe Engkte mit diesen Zeichensteinen und Felsen verbunden, sind die Erdburgen, welche die Forscher längst und nicht mit Unrecht, Basenburgen nannten und welche meistens und sichtlich, wenn ihrer anstrategischen Lage, kriegerischen Zwecken nicht gedient haben können! Bei ihnen kam ich schon vor 10 Jahren auf den Gedanken, dass sie hauptsächlich Schutzburgen für das Weidevieh zur Nachtzeit, gewesen sein müssen, umgeben mit Gräben, Wällen oder Dornhügeln. Auf den Kegelwällen brannten Feuer, um die wilden Thiere leichter abzuhalten, (wie man es im Engadin (Graubünden) noch heute thut, wenn Bären sich zeigen<sup>2)</sup>) daher die vielen Kohlenreste! besonders auf diesen Kegelwällen (Erdburgen). Längst schon war mir aufgefallen, warum diese Burgen so vielfach untereinander keinen einheitlichen Grundsatze folgen in ihren Anlagen und meist, ohne Noth, die seltsamsten Formen (Figuren) annehmen.

Ich kam, nach Analogie der so unendlich verschiedenartig gestalteten Zeichensteine, Petroglyphenwände und -Blöcke, auf die Idee, dass dort, wie hier, eine Landfläche existire, welche im Grossen das Vorbild der Burg (der Tierberge oder des Brühlens) geworden sei. Und siehe da: auch diese Hypothese wurde bereits vielfach bewiesen und giebt diese Thatsache gleichzeitig noch ein entscheidendes Zeugnis für meine Stein-, Felsen- und Höhlenklärung ab.

Die meisten dieser Erdburgen sind jedenfalls (ich habe deren nun auch bereits gegen zwanzig verglichen mit dem Büfoukarten (1:25000) das gut nachgezeichnete und in Parallelen gezeichnete, verkleinerte Bild des allgemeinen Weideheirkes (der Almond) der Gemeinde, wie solche noch bis in die zwanziger Jahre herein galt, ja, bei uns in einigen Kantonen, z. B. Graubünden, vielen Orten noch heute gilt für die Herbst- und Frühlingssaison, was in Deutschland ebenfalls der Fall war und was in andern Ländern heute noch manchen Orts sein wird.

Diese Thatsache dürfte meiner Stein- und Höhlenhypothese, die offenbar an's Innigste damit zusammenhängt, nun noch rascher und durchbruch verheissen, da sie leichter nachzuprüfen ist, indem die Brühle und Basenburgen ziemlich häufig und vielfach mit den

Dorfplänen aufgenommen sind und die Uebereinstimmung viel leichter zu finden ist.

All, dies beweist, dass das Kulturland bereits zur vorgeschichtlichen Zeit, wie ich schon oben zu bemerken Gelegenheit nahm, weithin vermessen und geometrisch aufgenommen wurde, und heisse ich aus der Schweiz, wie aus dem Fichtel- und Isergebirge, nach den mir bekannt gewordenen Zeichensteinen und nun neuerdings auch nach den Höhlen, Tierbergen und Brühlens, grosse zusammenhängende und leicht zu erkennende Landkarten der Vorgeschichte, welche freilich und besonders hinsichtlich der Basenburgen und Brühle noch weit herein in die geschichtliche Zeit fortgereicht haben werden, ohne dass darüber irgendwo etwas aufgeschrieben wurde.

Ich legte einer kleinen Zusendung an den hochverehrten Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Urgeschichte pp., Herrn Dr. Virchow, einige derartige Beispiele der Uebereinstimmung solcher Erdburgen und Brühle mit den betreffenden Weideheirkes und dem Kulturland der Gemeinden für die „Berliner Zeitschrift“ bei, da das „Correspondenz-Blatt“ kaum Raum haben wird, solche vergleichende Zeichnungen aufzunehmen. Vielleicht kommen solche dann in die „Berliner Zeitschrift“.

Um meine Mittheilungen den üblichen Raum nicht überschreiten zu lassen, muss ich schliessen und empfehle meine Beobachtungen allen Archäologen, welche daran Interesse nehmen, zur genügigen Nachprüfung und allenfälliger, freundlicher Berichterstattung.

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### I. Alterthumsverein für den Kanton Dürkheim.

Ans der Pfalz, 24. Januar. Bei der Winkelmannsfeier zu Bonn machte Geheimrath Professor Schaaflhausen über das Felsrelief am Brandstühl nach der „Köln Zeitung“ vom 23. Dezember 1892 folgende Mittheilung: „Ein sehr merkwürdiger Fund wurde vor Kurzem vom Vorstände des Alterthumsvereins für den Kanton Dürkheim“ bei dem Städtchen Dürkheim in der Pfalz gemacht. An den Felsenwänden des Kastanienberges, die unter dem Namen Brandstühl schon um 1360 erwähnt werden, entdeckte er das Bild eines Wagenlenkers, der, wie beim Wettrennen, die Zügel des Rosses hält. Die Darstellung gleicht genau der, welche auf gallischen Münzen vorkommt und dem Sonnengott vorstellt. Damit ist das Felsenbild als ein keltischer Ueberrest hienischt. Später wurde rechts daneben (und zwar in Folge von Ausgrabungen, welche der Alterthumsverein im November veranstaltete) noch ein zweites Hoos, ein Adler und eine Schildkröte gefunden. Der Redner legte Zeichnungen und Photographien vor. Ausser dem Mithrasbilde von Schwarzenberg, der Darstellung eines Reiters bei Schwarzrieden und den Eternensteinen sind solche Felsenbilder in unsern Gegenden nicht bekannt.“ Soweit Geheimrath Schaaflhausen. — Im weiteren Laufe der Untersuchung wurde an der dritten nach Nordwesten zu gelegenen Felsenwand eine dreizeilige Inschrift aufgefunden. Genaue Abschriften hiervon wurden an den Königlichen Direktor des Provinzialmuseums zu Bonn, Professor Klein, und an den Vorstand der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Geheimrath Virchow, zu Berlin eingesandt. Nach Professor Klein enthält die zweite Zeile die Widmung an Jupiter optimus maximus, die dritte Zeile den

1) Erhalten auf gallischen Münzen. D. V.



Namen des widmenden Römers. Die erste Zeile hingegen enthält in eigentümlichen Schriftcharakteren den Namen eines Galliers, der sich an dieser Felsenwand verewigt hat. Auch der Vorstand des „Gesamtvereines“ der deutschen Geschichte- und Alterthumsvereine, König, Archivrath Dr. Meinecke in Berlin, interessirt sich für diese Felsenbilder und hat den Alterthumsverein um eine Beschreibung derselben für das Correspondenzblatt gebeten. Unser strebsamer Alterthumsverein, der im Mai 1872 von hiesigen Bürgern gegründet wurde und dessen kleine aber wohlgeordnete Sammlung die Anerkennung sachverständiger Besucher findet, beabsichtigt, die Angrabungen am Brunhildisstein in Ostern dieses Jahres fortzusetzen. Er hofft, dass ihm von Seiten der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu diesem Zwecke in gleicher Weise eine Unterstützung zu Theil werde, wie bei den seinerzeitigen Angrabungen auf der „Heidenmauer“ nad auf der Lumburg. C. M.

## II. Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin.

Sitzung vom 15. Oktober 1892.

Herr Dr. Buschan sprach über das Leben und Treiben der deutschen Frau in der Vorzeit.

In der ältesten Periode, wo uns der Mensch auf der Erde entgegentritt, steht das Weib noch auf einem sehr niedrigen Standpunkt. Es gab noch keine Famine in dem heutigen Sinne, keine Bande der Ehe fesselten die Frau an den Mann, kein fester Wohnsitz band den Menschen an die Scholle. Allerdings war damit auch etwas Angenehmes für das weibliche Geschlecht verknüpft, — sie hatten wenig oder gar nichts (?) zu thun. Die Zubereitung der Speisen war, wenn eine solche überhaupt stattfand, sehr einfach und verursachte wenig Mühe. Der erste Charakter des Weibes, der uns in den Fundstücken entgegentritt, ist wunderbarer Weise die Liebe zum Putz. Zähne des erlegten Wildes, Knochenstückchen und Muscheln bildeten die ersten Zierrathe, mit denen das Weib seine Reize zu erhöhen trachtete. Auch die Schminke war schon beliebt, allerdings in ihrer primitivsten Form, — als reiner Ocker; ebenso die Tätowirung.

In der jüngeren Steinzeit brachte die Einwanderung arischer Völkerstämme die ersten Spuren der Zivilisation. Man kannte die Kulturpflanzen, man hielt Hausthiere, man wohnte in festen, oft mit grosser Mühe errichteten Häusern. Auch der Wirkungskreis der Frau wurde ausgedehnter. Ihre Kochkunst wurde umfangreicher, ihr fiel die Fabrikation des Topfgeschirres zu, in der sie bald eine hohe Fertigkeit und ein feines künstlerisches Gefühl entwickelte. Das bezeichnendste Merkmal aber für die Frau der jüngeren Steinzeit ist die Webekunst. Man schritt von der einfachen Form des horizontalen Weberrahmens bereits zu der vervollkommenen des vertikalen Webstuhls. Fundstücke zeigen uns die deutlichsten Spuren davon, dass man es bereits verstand, Wolle in den Stoff zu weben, und auch hier zeigt sich die Vorliebe der Frau für Schmuck und Putz. Von den drei Gewebarten, Taffet oder leinwandartiges Gewebe, Köper und Atlas kommt die letztere in vorhistorischer Zeit überhaupt nicht vor, und auch die Köpergewebe kannte die jüngere Steinzeit noch nicht. Man verwandte zuerst nur Taffet. Auch die sonstigen Schminksachen des Weibes sind zierlicher und schöner als in der älteren Steinzeit, obwohl immer noch bearbeitete Knochenstückchen, Zähne von Thieren, Muscheln und farbige Steine das

Hauptmaterial bilden. Der Bernstein kommt zum Schmuck bearbeitet öfter vor. Das Haar wurde hochfrisirt getragen, durch Klämme aufgesteckt und oft noch mit einem feinen Netze bedeckt. Nähnadeln und Häkelnadeln sind unter den Funden aus jener Zeit zahlreich vertreten und verrathen durch ihre Aehnung einen heissen Gebrauch.

Einen erheblichen Fortschritt in der Kultur bringt die nun folgende Bronzezeit. Die Gewebe werden kunstvoller und mannigfaltiger, die Schminksachen kunstvoller und reicher. Bronze, Glasperlen, edle Metalle, vor Allem Gold, finden Verwendung. Die Gewänder werden durch kunstvoll verzierte Nadeln und Fibern zusammengehalten. Am reichsten entwickelt sich die Kunst der Ornamentik in der jüngeren Bronzezeit oder auch älteren Eisenzeit, in welcher wir die alten Griechen und Römer bei ihrem Eintritt in die Geschichte finden. Wir bezeichnen sie mit dem Namen Hallstattzeit, nach dem Hauptfunde zahlreicher, prachtvoll verzierter Geräthe. Die Vorliebe für Putz und Schmuck, verbunden mit feinem, künstlerischem Gefühl, charakterisiren diese Periode, aus der uns Funde in seltener Vollzähligkeit in Gräbern und an Kultusstätten aufbewahrt werden. Aus der grossen Zahl derselben hebt der Vortragende als besonders charakteristisch drei Funde hervor, die dem Süden, dem Herzen und dem Norden unseres Vaterlandes entstammen: das Gräberfeld zu Reichshall in Bayern (4—5 Jahrh. n. Chr.), zu Sacran in Schlesien (4 Jahrh.) und den Schminckfund zu Hildesoo auf Kügen (9—10 Jahrh.) Die prachtvollen Schminksachen, welche uns insbesondere die beiden letzten Funde geliefert haben, erregen mit ihren kunstvollen Formen und ihrer geschmackvollen Ornamentirung noch heute Aufsehen.

Der Vortrag wurde ansehnlich gemacht durch zahlreiche Muster von Schmuckgegenständen, Geweberesten und weiblichen Hausgeräthen der Vorzeit, die zum Theil aus der prähistorischen Sammlung des Herrn Dr. Buschan stammten, zum Theil dem Museum der Gesellschaft entliehen waren.

Im Wissenschaftlichen Verein der Aerzte zu Stettin, Sitzung vom 8. Januar 1893, sprach Herr Dr. Buschan unter Zugrundelegung einer Anzahl Schädel und zahlreicher Abbildungen über prähistorische, pathologische und Rassen Schädel.

Angestellt waren aus der kranziologischen Sammlung des Dr. Buschan folgende Schädel: 1 fränkisches Reihengrab, 1 slavisches Reihengrab, 1 Hängelgrab, 4 Irrenschädel (darunter 1 Mikrocephale, 1 Hydrocephale, 1 Skaptocephale), 1 Malak aus Jolo, 1 Suabell, 4 Indianer (darunter 1 Inca-Schädel, 1 Inca-Mumie, 1 Gypsabguss eines deformirten Indianers von Sacrificos), 3 Ungarn (darunter 2 aus dem Mittelalter) und 2 Russen (1 exquisites Rundkop, 1 Langschädel).

Der Vortragende gab eine kurze Uebersicht der verschiedenen Entstellungen des Menschengeschlechtes und im Anschluss hieran eine Besprechung der kranziologischen Merkmale der einzelnen Rassen. — Er ging sodann auf die Schädelverunstaltungen über, die er in pathologische und artificielle unterschied. Nachdem er die interessantesten pathologischen Formen und ihre Entstehung geschildert hatte, liess er sich des ausführlichen über die künstliche Deformation aus. Anknüpfend an die Funde makrocephaler Schädel aus der Krim, (Marienfeld und Samthawro) dem Kaukasus (Knabulte, Baksan, Otluq-Kala, Tschym, Tscheghem) und Oesterreich-Ungarn (Lengyel, Csongrad, O-Szony, Tsekely-Udvarhely, Pancsova-Fenersbrunn, Atsger-

dorf, Baden) gab der Vortragende eine Uebersicht der lokalen Verbreitung dieser Unsitte zur Vor- und Jetztzeit, besprach die hierüber existirenden Theorien (Lenkossék, Virchow u. A.), und demonstrierte an der Hand einzelner Schädel und verschiedener Abbildungen die Methoden der Schädelvermahlung.

Einige Schädel mit os parietale und sutura frontoparietalis, metopica gaben dem Vortragenden noch Gelegenheit, an der Hand der Entwicklungsgeschichte und vergleichenden Anatomie die Entstehung der größeren Schalkknochen am Hinterhauptbeine (os interparietale, praeparietale) und die verschiedenen

Formen derselben zu schildern und hieran einige Bemerkungen über die Bedeutung des os incise und der sutura metopica als Anzeichen der Inferiorität und Superiorität einer Rasse zu knüpfen. — In der Debatte betonte Sanitätstath Dr. Zenker-Bergquell die Wichtigkeit der geschilderten Schädeldeformationen für die Entwicklung des Gehirns und die etwaige Entstehung von Geisteskrankheiten. Er fragt an, ob man über eine größere Häufigkeit von Geisteskrankheiten bei diesen Völkern Beobachtungen besitzt. Dr. Baschan erwiderte hierauf, dass über diesen Punkt nur höchst unvollkommene Beobachtungen existiren.

Wir erhalten folgende Mittheilung in deutscher Sprache:

## Königliche Akademie der Wissenschaften zu Turin.

### Programm

## für den neunten Bressa'schen Preis.

Die k. Akademie der Wissenschaften zu Turin macht hiermit, den testamentarischen Willensbestimmungen des Dr. Cäsar Alexander Bressa und dem am 7. Dezember 1876 veröffentlichten diesbezüglichen Programme gemäss, bekannt, dass mit dem 31. Dezember 1892 der Konkurs für die im Laufe des Quadrenniums 1889—92 abgefassten wissenschaftlichen Werke und in diesem Zeitraume geleisteten Erfindungen, zu welchem nur italienische Gelehrte und Erfinder herufen war, geschlossen worden ist.

Zugleich erinnert die genannte Akademie, dass vom 1. Januar 1891 an der Konkurs für den neunten Bressa'schen Preis eröffnet ist, zu welchem, dem Willen des Stifters entsprechend, die Gelehrten und Erfinder aller Nationen zugelassen sein werden.

Dieser Konkurs wird bestimmt sein, den Gelehrten oder Erfindern beliebiger Nationalität zu belohnen, der im Laufe des Quadrenniums 1891—94, „nach dem Urtheile der Akademie der Wissenschaften in Turin, die wichtigste und nützlichste Erfindung gethan, oder das gediegenste Werk veröffentlicht haben wird an dem Gebiete der physikalischen und experimentalen Wissenschaften, der Naturgeschichte, der reinen und angewandten Mathematik, der Chemie, der Physiologie und der Pathologie, ohne die Geologie, die Geschichte, die Geographie und die Statistik auszuschliessen“.

Der Konkurs wird mit dem 31. Dezember 1894 geschlossen sein.

Die Summe welche für den Preis bestimmt ist, wird von 10416 (zehntausendvierhundertsechzehn) sein, nach Abrechnung von der amtlichen Taxe.

Wer sich dem Konkurs vorstellen will, muss es erklären, innerhalb der oben gesagten Frist, mittelst eines an den Präsidenten gerichteten Briefes und das Werk senden, mit welchem er konkurriren will. Das Werk soll gedruckt sein; man nimmt die Handschriften nicht an. Die nicht belohnten Werke werden den Verfassern zurückgegeben, wenn diese eine Anfrage dazu richten werden, innerhalb der Frist von sechs Monaten, seit dem Tage, an welchem der Preis zuerkannt wurde.

Keiner der italienischen Mitglieder der Akademie wird den Preis erlangen können.

Die Akademie gibt den Preis an den Forscher, welchen sie für den desselben würdigsten hält, auch wenn er nicht konkurriert haben sollte.

Turin, 1. Januar 1893.

Der Präsident der Akademie

M. Lessona.

Der Sekretär der Kommission

A. Naccari.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theaterstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Januar 1893.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für  
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 2.

Erscheint jeden Monat.

Februar 1893.

**Inhalt:** F. von Luschan's Ausgrabungen in Sindschirli. Von Prof. Dr. Fritz Hommel. — Nachtrag an dem Berichte des Ulmer Kongresses: 2. Die prähistorische Metallzeit und ihr Zusammenhang mit der Urgeschichte Deutschlands. Von Dr. Teich. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologischer Verein in Göttingen. — Bei der Redaktion eingelaufene Bücher und Schriften. — Eingelaufene Anzeigen von Büchern und Schriften. — Konkurrenz-Ausschreibung.

## Ausgrabungen in Sindschirli.

Von Professor Dr. Fritz Hommel.

Unter diesem Titel liegt seit einigen Tagen die erste Lieferung einer vornehm ausgestatteten Publikation der Berliner kgl. Museen vor<sup>1)</sup>, deren Inhalt auch für die anthropologischen Kreise von hohem Interesse sein dürfte. Das Hauptverdienst nicht sowohl an der Ausführung der in drei Expeditionen vorgenommenen Ausgrabungen als auch an der Bearbeitung der Resultate im vorliegenden Hefte gebührt dem rühmlichst bekannten Berliner Privatdozenten Dr. Felix von Luschan, der von 1888 bis 1891 unter Lebensgefahr in Sindschirli (etwa gerade an der Grenze Kleinasiens und Syriens) die Ausgrabungen leitete und nun die Einleitung (S. 1—10) und zwei weitere beschreibende Kapitel (S. 11—29 und 44—54) uns in obigem Werke geliefert hat. Eine neue Kulturwelt stieg aus den von F. v. Luschan untersuchten Ruinen hervor, das kleine, den Assyrenkönigen unterworfenen hethitisch-syrische Reich von Sam'al, und besonders drei umfangreiche Schriftdenkmäler sind es gewesen, welche die Ausdauer des kühnen Reisenden und Gelehrten belohnten, nämlich ein Monolith des Assyrenkönigs Asarhaddon (681—668 v. Chr.) mit einer längeren assyrischen Inschrift und höchst interessanten assyrischen Götteremblemen, und zwei Statuen (ein

Königshild und eine Götterstatue) mit altkananäischen Inschriften, welche uns eine ganze Dynastie einheimischer den Assyren tributärer Fürsten neu vorführen; die Hauptrolle unter ihnen spielt der jüngere Panammu, Sohn des Bir-Rekab, welcher sich selbst als „Knecht Tiglatpileosor“, des 745 v. Chr. zur Regierung gelangten auch aus der Bibel bekannten Assyrenkönigs, darin bezeichnet. Die Uebersetzung und Erklärung der genannten Inschriften geben in zwei weiteren Kapiteln die Berliner Professoren Schrader und Sachau. Die Beschreibung der des weiteren gefundenen althethitischen Kunstdenkmäler ist den nächsten Lieferungen vorbehalten.

Aber F. v. Luschan hat nicht nur die Statuen beschrieben, sondern auch einen höchst schätzenswerthen Beitrag zur Erkenntnis der merkwürdigen Götterdarstellungen der Asarhaddon-stele und damit der assyrischen Mythologie geliefert, indem er verwandte Bilder in einer Vollständigkeit zur Vergleichung herbeizog, die jetzt eine abschließende Erklärung ermöglicht. Allerdings irrt er mit allen übrigen Erklärern in der Deutung der sieben auf Thieren stehenden Götterfiguren des Reliefs von Maltaia als der sieben Planetengötter<sup>1)</sup>, aber durch die Herbeiziehung des von Schrader ganz übersehenen Fabelreliefs von Bavian (S. 21) nebst der dazu gehörigen Aufzählung der 12 Haupt-

1) VIII und 84 S. in 2<sup>o</sup> nebst 1 Karte. 8 Tafeln (und ausserdem 19 Abbildungen im Text). Berlin. Spemann, 1893.

1) Diese stellen vielmehr, wie ich seitdem herausgefunden, die Götter Anu (bezw. Assur), Isar, Sin, Bel-Merodach, Sams, Kammun (Kimon) und Beltir dar.

gütter in dem begleitenden assyrischen Text hat er die allein mögliche Auffassung vorbereitet und eingeleitet; ausserdem hat bereits Lusehan die sieben Sterne und den Widderkopf richtig als Nergal und Ea erklärt. Erneute Untersuchung hat mich nun gelehrt, dass die vier auf Thieren stehenden Götterbilder der Stele Anu, Istar, Bel und Rammán vorstellen, die vier auf ein und derselben Basis stehenden Embleme rechts unten dagegen die Pinie (Lebensfrucht) des die Todten erweckenden Gottes Merodach (Jupiter), der Stab des Götterboten Nabo (Mercur), der widderköpfige und in einen Fischschwanz endigende Ea (Poseidon) und die Zwillingsdrachenköpfe des Gottes Nindar (mit Nusku?) sind.

Damit ist für die Erkenntnisse der babylonisch-assyrischen Göttergestalten und besonders der mancherlei auf sonstigen Denkmälern sich findenden bildlichen Darstellungen unendlich viel gewonnen, und wir sind ebenfalls dem berühmten Anthropologen, der uns die raschere Gewinnung dieser wichtigen Erkenntnisse durch seine methodischen Ausführungen erst ermöglicht hat, den grössten Dank dafür schuldig, wie überhaupt für alles schöne und neue, was er uns in vorliegender Publikation erschlossen und vorgeführt hat.

### Nachtrag

za dem Berichte des Ulmer Kongresses.

(Die Redaction übernimmt für die Mittheilungen dieses Nachtrages ebensowenig wie für die bei dem Kongresse gehaltenen Reden irgend welche wissenschaftliche Verantwortung. J. Ranke.)

#### 2. Herr Dr. Telek:

Die prähistorische Metallzeit und ihr Zusammenhang mit der Urgeschichte Deutschlands.

(Dem Ulmer Kongress als Manuscript vom Verfasser vorgelegt, da derselbe durch Gesundheitsverhältnisse verhindert war, den angekündigten Vortrag über dieses Thema persönlich zu halten.)

Bei der folgenden Betrachtung gehe ich von der interessanten Eigenschaft der Zinnerze aus, welche darin besteht, durch Verwitterung zu zerfallen und sogenannte „Schiefer-Lager“ in den Gebirgsthälern zu bilden. Sie beruht bekanntermassen wesentlich auf der chemischen Zusammensetzung der Zinnerz-Lagerstätten. Hauptsächlich ist es der Granit, dessen Gehalt an Kali und Natron die Ursache ist, dass die Atmosphären nach und nach in das Gefüge des Gebirges eindringen und seinen Zerfall von der Oberfläche aus bewerkstelligen können. Dadurch werden die Verbindungen der Zinnerze mehr und mehr gelockert und sie werden als Grus nach den Thälern hin abgewaschen, wo sie allmählich Hügel und kleine Berge an den Theilungsetellen dieser Erströme bilden können, indem sie nach dem Gesetz der Schwere sich anhäufen.

Aber auch die zinnhaltigen Porphyr- und Schiefer-Gebirge zerfallen in ähnlicher Weise und bringen ebenfalls Waschsinn-Erträge zu Stande.

Nun sind aber die geologischen und mineralogischen Verhältnisse, unter welchen die Zinnerze auf der gemachten Erdoberfläche auftrat, so gleichförmig, dass man annehmen kann, dass auch überall da, wo Zinnerzgebirge vorkommen, — wenn sie jetzt auch zum Theil abgebaut sind, wie im Erzgebirge und in England, — ehemals verhältnissmässig ebenso bedeutende und mächtige Seifensinnger vorhanden gewesen sein müssen, wie sie in neuerer Zeit in Hinter-Indien, Australien und Tasmanien und überall, wo man zinnführende Gebirge antraf, aufgefunden worden sind. Und ferner ist es selbstverständlich, dass die Ausdehnung dieser secundären Lagerstätten der Zinnerze der Vorseit im gesunden Verhältnisse zur Grösse und Ausdehnung der Zinnerzgebirge gestanden haben müssen.

Wenn wir nun aber unsere beiden europäischen Zinnbezirke nach dieser Richtung hin mit einander vergleichen, so stossen wir scheinbar auf einen zwischen beiden bestehenden ganz auffällenden Widerspruch in den geologischen Thatachen. Die Anordnung der beiden Zinnbezirke Cornwall und Devon in England ist sowohl in der Länge als in der Breite eine geringere, als die des sächsisch-böhmisches Erz- und des bayerischen Fichtelgebirges, die ja zusammengenommen ein übereinstimmendes Ganze bilden. Der Unterschied mag nach oberflächlicher Schätzung reichlich die Hälfte betragen, um welche das festländische Gebiet bedeutender ist als das insulare.

In Betreff des geognostischen Aufbaues sind die Unterschiede zwischen beiden Gebirgen nur geringfügig, im Grossen und Ganzen lässt sich sogar eine auffallende Uebereinstimmung konstatiren. Schon 1750 konnte der britische Bergbeamte Forlase <sup>1)</sup>, der sich durch den Augenschein von diesen Verhältnissen im Erzgebirge überzeugt hatte, behaupten, dass sowohl die Zinnerzlagertstätten, als die mineralischen Begleiter derselben in beiden Bezirken nur unwesentliche und unbedeutende Unterschiede erkennen lassen. Später betonte auch Forster die Uebereinstimmung der Zinnerzgebirge Cornwalls mit denen des Erzgebirges. Hauptsächlich ist es der Granit, welcher sowohl in Deutschland als in England dem Zinn als erfahrungsgemäss Lagerstein dient; solan überwiegen in Deutschland bisweilen der Gneis und der Glimmerschiefer, in England mehr die Porphyre und die Schiefer in gleicher Eigenschaft. Die Zinnerze trifft man in beiden Bezirken theils als Lager, theils als Imprägnationen, theils als zerstreute Körner an. In England haben die Lager im allgemeinen eine mehr horizontale Richtung, sind demnach etwas leichter abzubauen; in Deutschland dagegen kommen in den Stockwerkgraniten von Geyer quarzige Gänge vor, die lagerweise mit Zinnerzen und Zinnwässern pp. durchsetzt und daher sehr ergiebig sind. Auch die mineralischen Begleiter der Zinnerze: Wolfram, Turmalin, Topas, Antimon, Arsenkiese n. s. w. lassen an beiden Orten nur unbedeutende Unterschiede wahrnehmen. Die Mächtigkeit der Zinngänge scheint indessen in den englischen Bezirken im allgemeinen etwas bedeutender gewesen zu sein, als in den deutschen. Auch ist die Qualität des britischen Zinns dem erzgebirgischen gegenüber stets bevorzugt worden.

Vergleichen wir nun aber die Dauer der geschichtlichen nachweisbaren Zinnproduktion beider Gebiete mit einander, so ergeben sich so auffallende Unterschiede, dass schon eine oberflächliche Untersuchung unlösbarer Widersprüche anerkennen muss, die namentlich in Bezug auf die beidseitigen Ergebnisse der Zinnwässer

1) Reyer, S. 110 u. ff.

klar vor Augen treten. Von den britischen Zinnbesitzern wissen wir ziemlich sicher, an welche Zeit die dortige Zinnergewinnung begonnen haben kann, es kann nicht früher gewesen sein, als bis die Phönizier es wagten, über die Säulen des Herkules hinaus in den atlantischen Ozean einzudringen und Hadir zu gründen. Bekanntlich geschah dies um das Jahr 1100 vor Christus. Um eine runde Zahl zu gewinnen, dürfen wir demnach annehmen, dass vom Jahr 1000 v. Chr. an die Zinnwäschchen, von welchen ja überall die Gewinnung des Erzes ihren Anfang genommen hat, dort im Gange waren. In der Natur der Sache liegt es, dass der einfachere Betrieb der Wäschchen bis zu ihrer völligen Erschöpfung fortgesetzt wird, ehe man den umständlicheren und kostspieligeren Bergbau unternimmt und durch Bergwerke dem Erz in das Innere des Giebiges nachgeht.

Nach der vorhandenen Lokal-Geschichte der Zinnwäschchen<sup>1)</sup> in Devon waren dort noch bis in das 17. Jahrhundert nuerer Zeitrechnung hinein solche im im Gange, und ihre gesammte Anseube war so bedeutend, dass sie der Nachfrage nach Zinn völlig genügt; die ersten Zinnbergwerke wurden dort erst im 17. Jahrhundert aufgethan.

In Cornwall aber, wo die Zinnergewinnung überhaupt erst später zur Entwicklung gelangte, waren noch im vorigen Jahrhundert Zinnwäschchen im Gange und ihre Verwerthung soll bis dahin einträglich gewesen sein. Ja, sogar noch 1830 trat man dort einzelne Wäschchen im Betrieb an, deren Zinn sich durch besondere Reinheit auszeichnete und daher auch einen höheren Preis erzielte, obgleich es alte Wäschchen waren, die man wieder aufgenommen hatte. Und als man endlich dort gezwungen war, Zinnbergwerke anzulegen, um der Nachfrage zu genügen, stellte sich überall eine solche Uferfahreinheit im Betriebe und ein derartiger Mangel an bergmännischen Kenntnissen heraus, dass man zur Instruktion deutsche Bergleute heranziehen musste.

Berechnen wir nun die Zeitdauer des Betriebs der englischen Zinnwäschchen vom Jahre 1000 v. Chr. bis zum Ende des 16. Jahrhunderts, ehe noch Bergwerke aufgethan worden waren, so ist das Gesammtergebnis, während welcher dieselben in ununterbrochener Thätigkeit standen, ein Zeitraum von 2600 Jahren.

Untersuchen wir dem gegenüber das deutsche Zinngebirge, so finden wir in dem sächsischen, böhmischen und bayrischen Theile desselben genügend historische Nachweise über die Geschichte der dortigen Zinnwerke. — Nach den Zusammenstellungen, welche Reyer darüber gegeben hat, begann die erste Zinnergewinnung im Erzgebirge bei Graupen und Schönfeld an Ende des 11. und im Anfange des 12. Jahrhunderts nuerer Zeitrechnung; die ersten Wäschchen wurden im letzteren Orte um 1240 angelegt. Die Blüthe dauert leider nur von 1200—1428. Diese beiden Orte mit Wäschebetrieb, im Verein mit Schackenwald, das etwas später anlangt, bleiben lange die einzigen Zinnproduzenten in Mitteleuropa. Aber schon im 16. Jahrhundert, nach etwa 300jährigem Bestehen scheinen diese Wäschchen nur noch einen geringen Ertrag geliefert zu haben, weil Bergwerke in der Nähe eröffnet wurden und die Thätigkeit der ersteren verdrängten. Um das Jahr 1400 wurden die Gruben von Ehrenfriedersdorf fündig, von einem Wäschebetrieb sind indes keine Nachrichten vorhanden, obgleich zahlreiche Spuren alter Wäschchen

dort noch vorhanden sind. Man scheint demnach sofort Bergwerke angelegt zu haben. Nur in Geier wurden um dieselbe Zeit Wäschchen betrieben, die eine Zeit lang in Bottenz Gang waren. Die Zinngruben von Altenberg und Zinnwald werden erst im 1488 aufgethan; aber, obgleich sie anfangs vorzügliche Ausbeute gewährten, lässt der Ertrag schon zu Ende des 16. Jahrhunderts so nach, dass man an Bergwerken übergeben muss. An den Abhängen des Keil- und Fichtelgebirges werden an Anfang des 16. Jahrhunderts zahlreiche Wäschchen eröffnet; in Hengst, Elsdorf, Neudorf, Schwarzwasser u. s. w., sie können aber nur eine geringe Ausbeute gewährt haben, da sie nach kurzem Bestehen sämtlich wieder eingestiegen.

Vom 1530—1545 werden Wäschchen in Gottesgah, Platten und Hengstereben errichtet; ihre Thätigkeit erlischt aber schon im nächsten Jahrhundert, der Pest wird durch den dreißigjährigen Krieg vernichtet.

Vom 1700—1750 scheinen die steinischen und böhmischen Zinnwerke noch einmal aufzublühen, aber von einer Neuanlage oder von dem Betriebe alter Zinnwäschchen ist nichts mehr zu hören. Später wird der gesammte erzgebirgische Zinnbergbau durch die anseuropäische Konkurrenz mehr und mehr verdrängt, um endlich in neuerer Zeit gänzlich zu erlöschen.

Im Fichtelgebirge waren die Verhältnisse des Abbaues des dortigen Zinngebirges ganz ähnliche, wie im Erzgebirge. Dort begann man erst zu Ende des 14. und zu Anfang des 15. Jahrhunderts einzelne Zinnwäschchen in Thätigkeit ansetzen. Aber schon kurze Zeit darauf, in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts, werden Zinnbergwerke in Weissenstadt, in Schönfeld, später am Karges u. a. O. in Angriff genommen; also auch hier scheinen die Wäschchen bald erschöpft worden zu sein, obgleich im zentralen Theile des Fichtelgebirges sich jetzt noch zahlreiche Spuren eines wahrscheinlich prähistorischen Wäschebetriebes vorfinden<sup>2)</sup>.

Das auffallende Gesammtergebnis dieser kurzen geschichtlichen Skizze ist, dass mit geringen Ausnahmen an keinem der gesammten Orte des Erz- und Fichtelgebirges der Betrieb der angelegten Zinnwäschchen länger als 200 Jahre anhält, in der grossen Mehrzahl der Fälle dauerte er aber viel kürzere Zeit. Vom 17. Jahrhundert an war der Wäschebetrieb im gesammten Fichtel- und Erzgebirge völlig erloschen, so dass, wenn wir den Beginn derselben vom Anfang des 15. Jahrhunderts, von Graupen, Schönfeld und Schackenwald, an datiren, die Betriebedauer der Wäschchen insgesammt nur 400 bis höchstens 450 Jahre anhält, also nur den 5. oder 6. Theil der Zeit, welche er in England bestanden hat.

Ein solch' auffallender Unterschied zwischen den beiden haupt-sächlichsten Produktionsgebieten des Zinns in Europa gebürt aber in den physischen Unmöglichkeiten, weil sowohl der geologische als auch der mineralogische Charakter der Zinngebirge — wie schon oben erwähnt — auf der ganzen Erde und unter allen Zonen so gleichmässig ist, dass er in dieser Beziehung alle andern Erze übertrifft. Wenn man auch kleinere Schwankungen in der Ausbeute annehmen muss, die in geringerer Mächtigkeit der Erzlager ihren Grund haben, so können solche doch nicht einen so hohen Grad erreichen, wie er hier vorliegt, weil wir in dem Seifensinn nicht ein Produkt menschlicher Thätigkeit, sondern ein Naturprodukt vor uns haben, das nach viel tausendjährigen Verwitterungsprozessen zu Stande

1) Reyer L. c., S. 131.

2) Reyer, das Zinn, Berlin 1883.

1) A. Schmitt, der alte Zinnbau im Fichtelgebirge im Archiv f. Gesch. u. Alterth. von Oberfranken, XV, 3, S. 147.

gekommen ist. A priori betrachtet, müßten eigentlich die natürlichen Seifenzinnvorräthe im Erzgebirge weit größer als in England gewesen sein, einestheils, weil dieses Gebiet eine größere Längen- und Breitenausdehnung besitzt, als das kritische, andrentheils, weil es den vorliegenden historischen Nachrichten an Folge um 2200 Jahre später als jenes in Angriff genommen und der Betrieb durch politische Ereignisse vielfach gestört worden ist.

Diese unvereinbaren Widersprüche lassen sich nur durch zwei Ursachen erklären: 1) Die vorhandene Geschichte der Gruben kann nicht richtig und zuverlässig sein; wir müssen annehmen, dass die Zinnseifenlager des gesammten Erz- und Fichtelgebirges schon in einer früheren Zeit, von der wir keine Kenntnis haben, ausgebeutet worden sind. 2) Der geschichtliche Betrieb dieser Zinnwäschern, wie wir ihn oben erwähnt haben, kann seine Thätigkeit nicht in frischen, noch unberührten Seifenlagern begonnen und fortgesetzt haben, sondern in solchen, die in einer unbekanntem vorhergehenden Zeit bereits ausgebeutet worden waren.

Nur auf diese Weise läßt sich die kurze Dauer der erzgebirgischen Zinnwäschern erklären. Ob es auch einen vorgeschichtlichen Zinnbergbau dort gegeben, geht aus der Geschichte der Gruben nicht hervor; Spuren davon werden nicht erwähnt. Dass aber der Wäschebetrieb bereits in prähistorischer Zeit und zwar in einer Ausdehnung, die sich über das ganze Gebiet erstreckte, betrieben worden sein muss, scheint nach jenem Vergleiche unzweifelhaft zu sein. Dadurch wird auch die Aeusserung des Mathesius<sup>1)</sup> aus dem 16. Jahrhundert, wonach das deutsche Zinn minderwerthiger als das englische damals war, erklärlich.

Man bedenke nur, dass, wenn eine Ausnützung der deutschen Seifenlager nicht früher schon stattgefunden hätte, nach dem Maassstabe, welchen uns der Betrieb der Wäschern in England in die Hand gegeben, bei gleicher Mächtigkeit der Lager und bei gleicher Ausdehnung derselben 2400 Jahre, also vom 13. Jahrhundert an gerechnet bis zum Jahre 3600 unserer Zeitrechnung hätte aushalten müssen, mithin von jetzt ab noch fernere 17, bis 18 Jahrhunderte!

Und wenn wir in gleicher Weise zurückrechnen so geht aus diesen Zahlen hervor, dass in prähistorischer Zeit dort eine Zinngewinnung stattgefunden haben kann, die mindestens bis zum 8. Jahrtausend vor Christus, vielleicht in noch frühere Zeiten zurückgereicht haben mag.

Diese Vermuthung erreicht eine weitere Stütze dadurch, dass bei den Bewohnern jener Gebirge sich noch einige Ueberlieferungen erhalten haben, die auf einen vorgeschichtlichen Bergbau offenbar hindeuten. Und auffallender Weise sind diese Sagen zahlreicher und deutlicher im Fichtel als im Erzgebirge. Namentlich ist das „Venedigern“ der Gesteine dahin zu rechnen, welches einem Verbessern des Inhalte derselben gleichkommt: der hohe Werth der dortigen Steine könne nicht von Einheimischen erkannt werden, denn gehöre ein Wälscher, „ein Venediger“. Der Sage nach war am Ochsenkopf die hauptsächlichste Werkstätte „der Waalen und Venediger“, welche das Gold (die Bronze?) an dem Innern des Berges hervorholten. Auch der Name der Hauptgebirgsteile „Ochsenkopf und Fichtelberg“ erinnert an den morgenländischen Raaldienst, welcher den Stierkopf als Sinnbild der Fruchtbarkeit und die schlante Fichte als einen heiligen Baum verehrte. Ferner lassen die Ortsnamen im

Erz- und Fichtelgebirge: Sayda statt Sidon, Bayreuth statt Berytos oder Biblis statt Byklos (bei Worms) uns mit gutem Grund die weitere Vermuthung anwerfen, dass diese Orte ursprüngliche Pflanzstätten der Phönizier gewesen sein können.

Durch diese Betrachtungen wurde ich zu dem Versuche gedrängt, an der Hand der Metallzeit die alte Litteratur zu untersuchen; ob trotz der zahlreichen Misserfolge der bisherigen Nachforschungen dieser Art nicht ein geschichtlicher Anhalt zu finden sei, welcher diesen Zweifel lösen könne. Nach jahrelangem vergeblichem Suchen in der Geschichte des Alterthums gelangte ich an die Geschichte Karthagos und fand dort einige Stützen für meine Vermuthung.

Unter den Völkern, welche im grossen Heere Hamilcar's dienten und an der Belagerung von Agrigent auf Sizilien im Jahre 406 Theil nahmen, befanden sich auch „Elhysinioi“<sup>2)</sup>. Sie werden von Herodot als Nachbarn der Tartesier bezeichnet und Heestäus ist derselben Meinung.

Da nun aber die von den Historikern hingestellte Meinung: das Gold- und Silberland des Alterthums, das Land Tartus oder Tartessus sei in Spanien am Etkis gelegen gewesen, sich als völlig unhaltbar erwiesen hat, so können auch die Schlüsse, welche man darauf gebaut, nicht zutreffend sein. Es ist bekannt, wie der gelehrte Engländer G. Smith<sup>3)</sup> durch sorgfältige Untersuchungen, welche er in den 60er Jahren unseres Jahrhunderts an Ort und Stelle darüber anstellte, zu dem zweifellosen Nachweis gelangte, dass in Spanien niemals eine erhebliche Zinnproduktion stattgefunden haben könne, da weder in den dortigen Gebirgen irgendwo grössere Lager von Zinn — weder Seifen- noch Bergzinn — noch auch Spuren irgend einer prähistorischen Zinngewinnung angetroffen seien. Er gelangt deshalb zu dem bestimmten Schlusse, dass das alte Land Tartus anderswo als in Spanien gelegen haben müsse.

Dieses vereinende Resultat Smith's muss folgerichtig auch die Ansicht der heutigen Historiker umstossen, welche jene Elhysinioi oder Elbestinoi des Herodot und des Heestäus in Spanien oder an der afrikanischen Nordküste suchten. Meine Vermuthung, Tartessus könne wohl im Erzgebirge gelegen gewesen sein, erhielt damit eine Stütze, die um so werthvoller sich darstellte, als es auf dem Festlande Europas niemals ein grösseres Zinnproduktionsgebiet gegeben hat als dieses. Es erschien daher sühlig, jenen Volkennamen der „Elhysinioi“ mit dem Gesamtstamm „Elbawohner“, d. h. Völker, die in der Nähe der Elbe wohnten, zu übersetzen, und glaubte ich eine Bestätigung darin zu finden, dass die Elbe der Hauptfluss ist, der unser Zinnland durchströmt. Dafür aber, dass im Heere der Kartthagensier dieser Volkstamm am Ausgang des 5. Jahrhunderts v. Chr. vertreten war, liess sich eine Unterlage in der Geschichte Phöniziens finden, nach welcher Tyros die ihm angehörige Tartessus-Kolonie an seine Tochter-Republik Karthago damals abgetreten hat.

Daran liessen sich weitere Wahrcheinlichkeitschlüsse anknüpfen, welche auf die Muthmaassung hinanselafen, dass vielleicht das alte Carmen: „Ora maritima Avieni“<sup>3)</sup>, das ich bis dahin noch nicht kennen gelernt, dessen räthselhafter Sinn aber von allen Philologen beklagt wird und das über das Land

1) Movers Phönizier, II, 2, S. 629 u. ff.

2) G. Smith The Cassiterides, London 1863.

3) Carmine Avieni, ed. Holder, IV. Innsbruck 1864.

1) Reyer, I. c. S. 110.

Tarsis nähere Erläuterungen gewähren sollte, die gewünschte Aufklärung enthalten könne.

In den Besitz desselben endlich gelang, liess ich bei dessen Prüfung ganz allein vom Vorkommen des Zinns im Fichtel- und Erzgebirge mich leiten und erkannte bald zu meiner grössten Überraschung, dass der eingeschlagene Weg der richtige war und meine Vermuthungen weit übertreffen würden.

Es stellte sich nun klar heraus, dass die „Meeresufer Ariens“ thatsächlich eine Beschreibung nördlicher deutschen Zinn-Gebiete enthalten, und in richtiger Deutung entwickeln sich aus denselben vor unsern Augen deutsche Flüsse und Berge, deutsche Seen und Inseln, die man bisher im südlichen Spanien oder an dessen Küste liegend angenommen hatte; ja, sogar einzelne deutsche Städte, die heute noch bestehen, gehören zu diesem Bilde der Verzeit Deutschlands, das aus dem Anfang des 6. Jahrhunderts stammt. Auf das Bestimmteste kann man sich davon überzeugen, dass alle bisherigen Deutungen dieses Gedichtes völlig in der Luft schweben und sie können deshalb selbstverständlich nirgends mit dem Text übereinstimmen, weil ja in Spanien niemals ein prähistorischer Zinnbergbau stattgefunden hat.

Die schweren Täuschungen, welche die bisherigen zahlreichen Interpreten durch diesen Text erfahren haben, erklären sich theils aus dem Umstand, dass sie jene vielfachen Irreleitungen nicht erkannten, welche der karthaginische Auler absichtlich hineingelegt hat, um seinen Konkurrenten, wahrscheinlich den Massiliern, den Weg nach Tarsis nicht zu verrathen. Andertheils waren die Erläuterungen des Inhalts der bisherigen Schriftsteller zu sehr von philologischen Bedenken getragen, wodurch man überhast, dass letzterer ganz und gar auf dem Boden der prähistorischen Metallzeit steht und bestrebt ist, das geographische Bild der Erzbezirke Deutschlands in steter Rücksicht auf jene gefährliche Konkurrenz zu zerreißen und zu zerstückeln und mit fremden Landschaften absichtlich zu vermengen. Der nächste Beweggrund Himilce's zu diesen Irreleitungen scheint aber der gewesen zu sein, dass er nach Landesseite seinen Bericht im Tempel des Kronos in Karthage öffentlich ausstellen musste.

Indessen gab es doch, wie wir rühmlichst erwähnen müssen, drei der bedeutendsten Philologen Deutschlands: J. H. Voss, Zeuss und Wernsdorf, welche einzelne Völkerstämme, die am Ende der „Meeresufer“ genannt werden — Tylianger, Daltherner und Klacheher —, als deutsche Volknamen ansahen und daher einen Zusammenhang des Textes mit der deutschen Urgeschichte vermuteten, worüber sich an Anfang unseres Jahrhunderts sich lebhafter wissenschaftlicher Streit entwickelte.

Allerdings ist die richtige Anlegung dieses Poëmas bisweilen eine sehr schwierige; wenn man aber die Meeresufer nur als „Flussufer“ der Mehrzahl nach ansieht, wird die Aufgabe wesentlich erleichtert und der Sinn des Textes kann mit einzelnen Ausnahmen unzweifelhaft erkannt werden, wie die dort angegebenen Wegemasse selbes bestätigen.

In Folge dessen erkennen wir aus dem Inhalt der „Meeresufer Ariens“ klar und deutlich die Zinnbau treibenden Bezirke des Fichtel- und Erzgebirges. Wir erfahren, dass von einem der höchsten Berge des Fichtelgebirges, Cassius mons, offenbar der lateinisirte „Kössine“, der Name der Cassiteriden abstammt, wir sehen, wie die kleinen mit Fellen überzogenen Kähne der Phönizier die Eger und die beiden Mainarme auf

und ab fahren und wie ein Sammelhafen der Erze an der Vereinigungstelle beider Arme, hinter Kulmbach<sup>1)</sup>, gelegen war. Wir erkennen unzweifelhaft, dass mit Genontis ars die Altenburg bei Bamberg und mit insula Erythia die Flussinsel der Regnitz gemeint ist, auf welcher zum Theil das heutige Bamberg steht, und um alle Zweifel darüber zu heben, wird die Entfernung der Burg von der Insel genau auf fünf Stadien angegeben; n. a. w.

Ausser dem Erz- und Fichtelgebirge wird das Riesengebirge, das Mittelgebirge Böhmens, der Harz, der Thüringer Wald näher beschrieben; ebenso die Ostsee mit ihren Inseln von Rügen bis zur Halbinsel Jütland. Von den Flüssen unserer den schon genannten noch Demna, Oder, Havel und endlich im Westen die Mesel und der Rhein mit dem Bodensee.

Aus der gesammten Darstellung aber, welche aus der alte periplos, der Kern der Meeresufer Ariens, giebt, dürfen wir nun die Folgerung ziehen, dass Herian zur Zeit des punischen Reisebeschreibers das westliche Deutschland mit Einschuss des Fichtelgebirges war, welches bis dahin unter der Herrschaft von Tyrus gestanden hatte.

Das Land Tarsis, das übrige Zinngebirge und Deutschland hatten mehrere Besitzer. In der vorhergegangenen Zeit scheint ganz Deutschland, ja wahrscheinlich ganz Europa in den Händen der Sarmaten gewesen zu sein.

Es liegt klar auf der Hand, von welcher hohen Bedeutung für die Geschichte des Alterthums diese und noch zahlreiche andere Entdeckungen sind, die aus dem Urtexte des Himilce'schen periplos mehr oder weniger deutlich entnommen werden können. Besonders ist es die Urgeschichte unseres Vaterlandes, die damit klar gelegt und die nach den zahlreich eingeflochtenen geschichtlichen Nachrichten über diesen Vergangenheit zu urtheilen, bis zum Beginn des 3. Jahrhunderts vor unserer Zeitrechnung in schwachen Umrissen daraus erkennbar wird.

Es lässt sich erwarten, dass unsere Arbeit trotz der offenkundigen Thatsachen dennoch Zweifeln und Widersprüchen begegnen wird. Das sicherste Kriterium über den geschichtlichen Werth dieser Ermittlungen wird ein Vergleich mit der Geschichte des Alterthums sein und zwar derjenigen Staaten, die in der Bronzezeit die Führerrolle loosannen: Assyrien, Phönizien, Karthage, sowie das vorgeschichtliche Griechenland. In dieser Beziehung ergibt eine Gegenüberstellung ganz überraschende Resultate, mit denen auch die Ergebnisse der heutigen Archäologie und Ethnologie in Uebereinstimmung stehen. Denn die Zinnberge des Erzgebirges waren der geheimnisvolle Magnet, welcher auf die Völker des Alterthums eine wunderbare Anziehungskraft ausübte und jene frühesten Eingewanderten veranlasste, welche die Gräberfunde aus vorgeschichtlicher Zeit bestätigen<sup>2)</sup>. So wie aber die Urgeschichte Deutschlands mit der prähistorischen Metallzeit auf's Innigste verschmolzen ist, so besteht auch ein genauer Zusammenhang derselben mit der Geschichte der Kulturstaaten des Alterthums. Aus diesem Grunde wird unser Nachweis den dem Ausgangspunkt der Bronzekultur auch sichtbar und klarend auf die historischen Vorgänge jener Zeit des Alterthums und besonders der Staaten zurück, welche

1) Bei Melkendorf = Melkartendorf.

2) Damit erhält auch das geistreiche Wort unseres Leibniz: „Keine Sprache ist in der Welt, die von Erzen und Bergwerken unabhängiger wäre, als die deutsche.“ (Uebrigensliche Gedanken), seine geschichtliche Begründung.

im Besitze des ersten und ältesten Zinnlandes „Tartessus“ waren.

Und damit gelangen wir zu einer empfindlichen Lücke in der Geschichte der Küsterrstaaten des alten Morgenlandes, die von dem Kinnfall der Hyksos in Ägypten bis zur Gründung von Gadir — von 2100 bis 1100 — ja, bis zum 6. Jahrhundert v. Chr. reicht, wo Tyrus — wie wir später finden werden — seine tartarische Kolonie an Karthago abtreten musste. Alle Versuche, diese Lücke auszufüllen, haben sich bis jetzt als erfolglos erwiesen. Es sei aus demselben gestattet, schon hier auf die wunderbaren Schlaglichter hinzuweisen, welche der alte periphus ebenfalls auf die Unterbrechungen wirft, welche die Geschichte jener Staaten der Verzeit betrifft. Wir meinen den vorhandenen Mangel einer Urgeschichte Griechenlands. —

Es ist bekannt, dass dem Hellenenthum in Griechenland eine Herrschaft der Semiten voranging, welcher Art dieselbe aber war, wann und wo sie ihren Anfang nahm, welche Staaten sie gegründet, wie und durch wen sie ihre Macht verloren — das Alles ist unbekannt und hart sei Jahrhunderten der Anklärung. Trotz der glänzenden Resultate, welche der geniale Schliemann zu Tage gefördert, sind die dichten Nebel noch nicht zerstreut, welche über der frühesten Zeit der Uferstaaten des Mittelmeeres und der Euphratländer heute noch lagern.

In diesem geheimnisvollen Dunkel der frühesten Vergangenheit Griechenlands und der Inseln des Ägäischen Meeres, sowie des Küstensaums von Kleinasien und der Euphratländer dringt nun der erste Lichtstrahl, der ebenfalls von dem Inhalt des alten periphus ausgeht. Mit seiner Hilfe erkennen wir, dass die Vorzeit dieser Gebiete auf demselben Boden der Metallzeit gestanden, auf welchem auch unsere vaterländische Geschichte gewachsen ist. Wir dürfen hoffen, dass jene grossartigen Ueberreste, wie sie in Argos, Theben, Tyrus, Orchomenos, sowie in der sieben Mal zerstörten und stets wieder aufgethanen Feste Troje vorliegen — von denen Curtius <sup>1)</sup> sagt: „Niemals wagte griechischer Patriotismus, diese Denkmäler einer einheimischen Kunst zuzuschreiben“ —, durch den Nachweis einer orientalischen Bronzeseit ein deutlicheres Gepräge annehmen werden, aus dem wir das Bild einer ehemaligen Herrschaft der Semiten im Orient hier und da erkennen können.

Was aber noch wichtiger und überraschender als dieses, das ist ferner die innige Verbindung unserer vaterländischen Urgeschichte mit dem alten Ägypten. Aus dem Teste der era maxima Avieni geht der unzweifelhafte Beweis hervor, dass „Libyen“ der Vorzeiter des Tartessus-Landes war!

Können wir daran zweifeln, dass unter diesem „Libyen“ das alte Wunderland am Nil zu begreifen ist? Liegt nicht hierin der weitere Nachweis, dass nicht die Semiten, sondern die Ägypter die ersten Entdecker des Zinns und der Bronze waren? Sind wir nicht gewiss, daraus den Schluss zu ziehen, dass die erstmaligen Triumphe der ägyptischen Kultur, in erster Linie die Erbauung der Pyramiden etc., nur allein mit Hilfe der harten Bronze ausgeführt werden konnten, welche ihren Ursprung aus unserem Vaterlande genommen? Geht aus dieser bewundernswürdigen Anlehnung der Herrschaft des alten Ägypten, die sich über ganz Europa und über Kleinasien demnach erstreckt zu haben scheint, nicht die Wahrscheinlichkeit hervor, dass in jener frühen Zeit das

gesamte Ägäische Meer und seine Küstenländer unter demselben Scepter gestanden? Wird es nicht offenbar, dass nicht allein das Nildelta, sondern das gesamte Ägäische Mittelmeer und dazu noch Gesamt-Europa den Semiten gleichzeitig in den Schoos fallen musste, als sie unter dem Namen der Hyksos das Land der Pharaonen an sich rissen? Und stehen alle diese Vermuthungen nicht im Einklang mit den Ergebnissen der heutigen Alterthums-Forschung?

Wir geben uns der Hoffnung hin, dass die Geschichtsforscher unsere Erläuterungen über die vorstehenden Fragen, deren Nachweise wir demnach zu erbringen beabsichtigen, nachsichtlich beurtheilen werden; sie stellen einen neuen historischen Boden in Aussicht, der fruchtbringend für die Vergangenheit und die Gegenwart werden kann.

Der eigenthümliche Weg, den wir bei diesen Untersuchungen eingeschlagen, indem wir die naturhistorische Seite des untersuchenden Gegenstandes in den Vordergrund stellten und die Geschichte des Alterthums erst in zweiter Linie heranzogen, dürfte sich mit den Principien decken, welche die heutige Archäologie in ihren Ermittlungen erwähnt hat.

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Anthropologischer Verein in Göttingen.

Sitzung vom 28. Oktober 1892.

Ueber die mittelalterlichen Bevölkerungsverhältnisse im deutschen Nord-Osten (jenseits der Elbe und Saale.)

Vertrag von Dr. Platner.

Meine Herren! Ich beabsichtige heute Abend Ihre Aufmerksamkeit auf die weiten Länderstrecken anlenken, die sich ostwärts von der Elbe und Saale gegen den unteren Lauf der Weichsel hin ausdehnen. Sie wissen, meine Herren, dass in diesen Länderstrecken während des Mittelalters namentlich durch die kraftvollen Könige und Kaiser des sächsischen Hauses sogenannte Marken, das sind Grenzbezirke unter militärischem Befehl, begründet wurden, die sich dann im andauernden Kampfe mit den heuchelhaften und theilweis antrochischen slavischen Völkern allmählich zur Grundlage eines neuen deutschen Reiches entwickeln konnten. Damals also, zur Zeit der Begründung dieser Marken, wehten dort Slaven, oder, wie sie im Munde der Deutschen meist hiessen, Wenden. Blicken wir dagegen weiter zurück in die Urzeit unseres Volkes und erinnern wir uns der ältesten Nachrichten, die wir über das innere unseres Vaterlandes durch die Römer erhalten haben, so lernen wir in jenen Ländern deutsche Völker als erste Einwohner kennen. Ich glaube wohl, ich kann das Bild, das uns Tacitus, als der wichtigste Gewährsmann unter den Römern, von der Vertheilung der deutschen Völkerschaften im Norden und Nordosten unseres Vaterlandes entrollt, im Allgemeinen als bekannt voraussetzen. Ich will deshalb nur kurz erwähnen, dass ungefähr in der Mitte der bezeichneten Länderstrecken, in der heutigen Mark Brandenburg, die zahlreiche Völkerschaft der Semnonen gewohnt hat. Im Norden und Nordwesten der Semnonen, an der langgestreckten Küste des baltischen Meeres werden uns ferner jene sieben suevischen Völkerschaften genannt, die durch gemeinsame Verehrung der Göttin Nerthus zu einem engeren Bunde vereinigt wurden. Es gehörten zu ihnen unter Andren die Angsis, die Warnen, die Avionen. Wir werden ihre Sitze im

1) Curtius, griechische Geschichte I, 1. B. 116.



heutigen Vorpommern, in Mecklenburg und Schleswig-Holstein suchen dürfen. Auf der andern Seite der Semnonen, nach Süd-Osten hin, lehrt uns der Geograph Ptolemäus die Silingen kennen, einen Zweig der Vandalen, der seinen Namen dem heutigen Schlesien hinterlassen hat. Weiter nach Osten folgten die Burgunden in den Niederungen der Warthe und Netze, und die Goten an der Weichsel-Mündung. Halten wir uns nun dieses Bild von den ältesten Wohnsitzen der Deutschen in den nördlichen und nordöstlichen Theilen ihres Landes vor Augen, so erhebt sich zunächst die Frage: woher hatten die Römer ihre Kenntnisse von den Völkern, die ihrer eigenen Grenze so fern wohnten?

Eine der Quellen dieser Kenntnisse, vielleicht die wichtigste, entspringt aus den Kriegszügen der Römer. Wenn ein Mann, wie der Geschichtschreiber Vellejus Paterculus, als *magister equitum* i. J. 5 n. Chr. seinen Oberfeldherrn Tiberius bis an die Elbe begleitete, so bekam er natürlich nicht bloss Kunde von den Ländern und Völkern, die er auf diesem Zuge herührte, sondern auch von denen, die über den Endpunkt des Zuges hinaus am nächsten lagen. Sein Oberfeldherr verhandelte ja an der Elbe mit Abgesandten jener Völker, die jenseits des Flusses weiter nach Osten wohnten, insbesondere mit Abgesandten der Semnonen. Diese wurden also den Römern persönlich bekannt, und wenn sie etwa, wie man sogar gemeint hat, einer andern Nationalität angehört hätten, wenn sie Slaven gewesen wären, so hätte Tiberius mit-samt seinen Offizieren die Sache unbedingt schon von dem Dolmetschers, deren er sich bei dieser Gelegenheit bedienen mußte, erfahren müssen. Aber des Tiberius eigener Stiefsohn, der Kaiser Augustus, sagt in jener grossartigen in Stein gemeisselten Darstellung seiner Thaten, dem Monumentum Ancyranum, jedenfalls im Hinblick auf die erwähnten Verhandlungen seines Stiefsohnes, mit klaren Worten: Semnones et ejusdem tractus alii Germanorum populi per legatos amicitiam meam petierunt. Da ist kein Zweifel, wenigstens kein gutwilliger Zweifel, über das Volkthum der damals im Osten der Elbe wohnenden Völker mehr möglich.

In andern Feldzügen, unter der Führung von Drusus, von Domitian Ahenobarbus, drangen die Römer zu damaliger Zeit (noch vor der Varusschlacht) wiederholt ostwärts bis an die Elbe, ja über die Elbe hinaus vor; sie hatten also reichliche Gelegenheit, die Völker dieser Gegenden genau kennen zu lernen.

Eine ähnliche Gelegenheit bot sich ihnen ferner in dem regen diplomatischen Verkehr, in welchem sie, wie Tacitus mehrfach erwähnt, zu Anfang unserer Zeitrechnung mit dem Hofe des Markomannenkönigs Marobod stand; denn dessen Herrschaft erstreckte sich von Böhmen aus über viele Völker des nordöstlichen Deutschlands, deren Namen denn auch bei dem Geographen Strabo aufgeführt werden.

Nicht bloss diplomatischer Art war dieser Verkehr, er bezog sich auch auf Handelsgeschäfte. Als Marobod von dem Goten Cautualda gestürzt wurde, befanden sich in seiner Burg bei der Eroberung eine Anzahl römischer Handwerksleute, die sich dort aufhalten und Frieden für ihr Gewerbe genossen hatten. Durch diese Nachricht werden wir auf eine weitere Quelle hingewiesen, aus der die Römer ihre Kunde von den ost- und nordöstlichen Völkern schöpften: es waren die Reisen und Erfahrungen römischer

Kaufleute. Besonders von der Grenzstadt Carnunt in Pannonien aus bestand ein eifrig betriebener Handel nach den Oberrheinländern, der zuerst (wie W. Heilig in den *Atti della r. Accademia dei Lincei*, ser. III, vol. I, 1877, pag. 415 sq. nachweist) in den Händen der norditalischen und pannonischen Völker gelegen hatte, dann aber unter Kaiser Nero durch die Reise eines römischen Ritters noch mehr in Schwung kam; er galt hauptsächlich dem Bernstein, und er muss durch die Flussgebiete der Oder und der unteren Weichsel geführt haben, wo zahlreiche Funde von Geräthen römischer Arbeit oder römischen Musters dem Schoosse der Erde entlockt worden sind. Diese Funde zeigen uns die Wege, auf denen sich der römische Handelsverkehr während vieler Generationen bewegte. Erst durch die Markomannenkriege wurde dieser Verkehr unterbrochen, und von da an werden auch die Nachrichten der Römer über die innern Verhältnisse der deutschen Völker immer spärlicher. Sie erlöschen schliesslich völlig.

Aber dass die Kunde der Römer hinsichtlich der Nationalität der damals im nordöstlichen Deutschland sesshaften Völker auch wirklich keine irrige gewesen ist, dafür hat uns der Erdhoden selbst wenigstens ein untrügliches Zeugnis aufbewahrt, und zwar erscheint dieses Zeugnis so wichtiger, weil es von einer Zeit redet, in der man sich in der Regel die deutsche Bevölkerung im Osten der Elbe bereits verschunden denkt. Und so redet wirklich. Es heisst nämlich in einer Runeninschrift, die sich auf einer kunstvoll gearbeiteten eisernen Speerspitze befindet. Diese Speerspitze wurde im Norden der Spree bei Anlage des Bahnhofs der Stadt Münchenberg unter einer grösseren Anzahl eiserner Gegenstände — es waren meist Waffenteile — aus der Erde gegraben. Alle Fundstücke müssen einmals zu der an dieser Stelle verbrannten Leiche eines Kriegers gehört haben, da sie sich durch starkes Feuer angegriffen zeigten, und da auch gebrannte Menschenknochen nicht fehlten. Es muss also hier ein Krieger mit seinem vollen Waffenschmuck als Leiche feierlich verbrannt worden sein, eine Ehrenbestattung, die ihm natürlich nur inmitten seines eigenen Volkes an Theil werden konnte. Jene Speerspitze nun enthält neben den Runen gewisse symbolische Zeichen, wie sie sich aus südlichen Kultur-Elementen zuerst wohl unter keltischer Vermittelung entwickelt haben mochten; in dem vorliegenden Falle lassen sie das 5. Jahrhundert als die Zeit ihrer Entstehung annehmen. Ebenso gleichen die mitgefundenen Schildknäuel denen der merovingischen Epoche. Somit ist im Allgemeinen die Zeit bestimmt, der diese Fundstücke entstammen: die Epoche gegen Ende der Völkerwanderung. Das Wichtigste aber sind uns die Runen; denn sie geben uns ein untrügliches Zeugnis von dem Volkthume, dem der Besitzer dieser Lanzen- spitze, d. i. der an dem Fundorte einst verbrannte und beigesetzte Krieger, angehört hat, und zwar ist dieses Volkthum das Deutsche. Noch gegen Ende der Völkerwanderung also müssen deutsche Männer in der altsemnonischen Gegend von Münchenberg sesshaft gewesen sein; dort haben sie damals die feierliche Bestattung eines ihrer Krieger vorgenommen. (Der Fundbericht steht im Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit Bd. XIV, vom Jahre 1867, S. 88.) In den Runen hat zuletzt Rad. Henning, Die deutschen Runenmaler S. 9, den altdeutschen Personennamen Haninga entziffert. (Schluss folgt.)

Bei der Redaktion eingelaufene Bücher und Schriften, deren Besprechung vorbehalten bleibt.

- Bastian Adolph**, Wie das Volk denkt; Ein Beitrag zur Beantwortung sozialer Fragen auf Grund ethnischer Eisenlagergedanken in der Lehre von Menschen. Berlin. Verlag von Emil Felber. 1892. 8<sup>o</sup>. XVIII und 221 S.
- Dargun Dr. Lothar v.** o. 6. Professor an der Universität Krakau: Studien zum ältesten Familienrecht. Theil I. Mutterrecht und Vaterrecht; Hälfte I. Die Grundlagen. Leipzig. Verlag von Duncker u. Humblot. 1892. 8<sup>o</sup>. 155 S.
- Euling Dr. Knrl**, Hildesheimer Land und Leute des sechzehnten Jahrhunderts in der Chronik des Dechanten Johann Oldecop. Bilder aus Hildesheims Vergangenheit. Hildesheim. Druck und Verlag von Fr. Horgmeyer. 1892. 8<sup>o</sup>. 99 S.
- Gspanl J. R.**, Sepsische und septische Gänge eines Mediziners. München. Verlag von Fr. Bassermann. 1892. 12<sup>o</sup>. 101 S.
- Kafka Joseph**, Führer durch die südafrikanische Ausstellung des Afrika-Reisenden Dr. Emil Holub; aus dem Böhmisches übersezt von Gustav Wittler. Prag. Druck und Verlag von J. Otto. 1892. 8<sup>o</sup>. 93 S.
- Kiraly Dr. Johann v.** k. ung. Honved-Oberlieutenant-Auditor: Geschichte des Donau-, Maut- und Ufahrr-Rechtes der k. Freistadt Pressburg. Als Festschrift zur feierlichen Eröffnung der stehenden: „König Franz Joseph-Brücke“, herausgegeben durch die Stadt Pressburg. Deutsche Ausgabe. Pressburg. Commission-Verlag von G. Heckenast's Nachfolger (Rudolf Brodler). 1890. 8<sup>o</sup>. 252 S.
- Mach Rudolph**, Deutsche Stammtafel, ein Beitrag zur ältesten Geschichte Deutschlands. Sonder-Abdruck aus den „Beiträgen zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur“. Bd. XVII. Halle a. S. Max Niemeyer. 1892. 8<sup>o</sup>. 224 S.
- Leimbach Karl**, die Feuerbestattungsanstalt in Heidelberg. Einleitung von Dr. Vix, k. Geheimen Regierungs- und Obermedizinalrath in Darmstadt. Mit

einer Ansicht, vier Plänen, den ortspolizeilichen Vorschriften, den Taxen und einem Anhang. Heidelberg 1892. Verlag von August Sieber. 8<sup>o</sup>. 56 S. von Ranke Prof. Dr. Heinrich, Ueber Hochäcker. Mit 2 Tafeln und 15 Karten. 4<sup>o</sup>. 40 S. Verlag von Fr. Bassermann. München. 1893.

Schriften des Institutum Jndicum in Berlin. Nr. 14. **Sirack Hermann L.**, Dr. theol. et phil. a. o. Professor, der Theologie an der Universität Berlin: Der Blut-übergeben in der Menschheit, Blutmorde und Blut-ritze. Zugleich eine Antwort auf die Herausforderung Osservatore Cattolico. Vierte neubearbeitete Auflage. 8. 155 S. München 1892. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oskar Beck). (2 Mark.)

#### Eingelaufene Anzeigen von Büchern und Schriften.

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie; internationale Monatschrift für die gesammte Neurologie in Wissenschaft und Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Anthropologie. Redigiert von Dr. med. et phil. Sommer. Privatdozent der Psychiatrie an der Universität Würzburg. Preis 16  $\mathcal{M}$ . W. Gross' k. Hofbuchhandlung. Coblenz u/H.

**Ebenhöck Dr. P.**, k. h. Oberstabsarzt I. Klasse a. D.: Der Mensch oder wie es in innerem Körper aussieht und wie seine Organe arbeiten. Leichtfassliche Körper- und Lebenslehre zum Unterricht an Mittelschulen, für Heil- und Lehrlingshilfen, Sanitätskolonnen, Samariter n. a. w. und zum Selbststudium bearbeitet. Preis 1  $\mathcal{M}$  50  $\phi$ . Verlag von J. F. Schreiber in Esslingen bei Stuttgart.

**Nitzsch Dr. Karl Wilhelm**, Geschichte des deutschen Volkes bis zum Augsburger Religionsfrieden. Nach dessen hinterlassenen Papieren und Vorlesungen herausgegeben von Dr. Georg Müntzli. Zweite, durchgesehene und vermehrte Auflage. 3. Bd. gr. 8. Preis 24  $\mathcal{M}$  geb., in Halbfrz. 28  $\mathcal{M}$  50  $\phi$ . Verlag von Duncker und Humblot in Leipzig.

### Der Körösi-Preis.

Professor Brouardel als Präsident des internationalen Comité's des hygienisch-demographischen Kongresses ersucht um gefällige Veröffentlichung folgender Konkurrenz-Ausschreibung:

Herr Josef Körösi, Direktor des statistischen Bureau's der Stadt Budapest, hat einen Preis von 1500 Francs gestiftet, welcher dem besten Werke über die Aufgaben und die Fortschritte der Demographie zuerkannt werden soll. Die Arbeit soll die wissenschaftliche Aufgabe der Demographie bestimmen, eine kritische Behandlung der diesbezüglich bestehenden Ansichten, sowie jener wichtigsten demographischen Erhebungen bieten, welche im Laufe der letzten fünfzig Jahre, in den Hauptstaaten Europas und in den vereinigten Staaten von Amerika veröffentlicht wurden. Der Autor hätte demnach namentlich die Entwicklung des Zählungswesens, der Natalitäts- und Mortalitätsstatistik in's Auge zu fassen und hierbei zu berücksichtigen, wo, wann und durch welche Personen diese Zweige der Demographie Förderung gefunden.

Die eingesendeten Arbeiten können in deutscher, englischer, französischer oder italienischer Sprache abgefasst sein und sind anonym bis 1. März 1894 an Herrn Körösi (Budapest) einzusenden. Der Name des Autors ist in einem versiegelten Umschlage beizulegen. Zur Prüfung der Konkurrenzarbeiten haben sich nachfolgende Herren bereit erklärt: Dr. Jacques Bertillon, Direktor des statistischen Bureau's (Paris), Luigi Bordio, Generalsekretär des internationalen statistischen Instituts, Generaldirektor der italienischen Statistik (Rom), Dr. V. von John, Universitätsprofessor (Innsbruck), Josef Körösi, Direktor des communal-statistischen Bureau's (Budapest), Dr. W. Lexis, Vicepräsident des internationalen statistischen Instituts, Universitätsprofessor (Göttingen), Dr. W. Ogle vom Registrar General of births, deaths and marriages (London).

Die Zuertheilung des Preises erfolgt in der Eröffnungssitzung des Budapester Kongresses.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 11. Februar 1893.

Correspondenz-Blatt  
der  
deutschen Gesellschaft  
für  
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
*Gesamtschrift der Gesellschaft.*

XXIV. Jahrgang. Nr. 3.

Erscheint jeden Monat.

März 1893.

**Inhalt:** Todesanzeige: Prof. Dr. Lindenschmit †. — Mittheilungen zur deutschen Volkskunde. Von W. von Schlenker. — Sendschreiben des Professors Dr. Moris Benedict an Professor Sergi in Rom über die Benennungsfrage in der Schädellehre. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologischer Verein in Göttingen (Fortsetzung). — Anthropologisches aus Amerika. — Reise-Stipendium.

Kaum hat sich die Erde über der Leiche Schnaaffhausen's geschlossen, so erhalten wir die Kunde eines neuen unersetzlichen Verlustes:

Wir erfüllen hiermit die schmerzliche Pflicht, Sie von dem heute Mittag 12 Uhr,  
nach längerem Leiden, im 84. Lebensjahre erfolgten Ableben des Herrn

**Professor Dr. Ludwig Lindenschmit**

**Direktor des Röm.-germ. Centralmuseums**

in Kenntniss zu setzen.

Um stilles Beileid bitten

**Die trauernden Hinterbliebenen.**

Mainz, 14. Februar 1893.

Das Begräbniss findet Mittwoch den 15. Februar Nachmittags 4 Uhr, vom Hanse  
Schlossplatz 3 aus statt.

Der Name Lindenschmit, des unermüdeten Feuergeistes, des treuen, selbstlos-hilfreichen, edlen  
Freundes, des Schöpfers der ersten deutschen Centralstelle für prähistorische Studien: des Römisch-  
germanischen Centralmuseums in Mainz, des Mitbegründers und seit 27 Jahren Mit-Redakteur's des  
Archiv für Anthropologie, ohne Frage des berühmtesten deutschen Alterthumsforschers — wird immer  
unter den Heroen unserer Wissenschaft genannt werden.

J. Ranke.

## Mittheilungen zur deutschen Volkskunde.

Von W. von Schlenburg.

## 1. Das Spanlicht in Oberbayern, und Feuerzeng in Pommern.

Noch vor 25 bis 30 Jahren, wie mir von älteren Leuten gesagt wurde, brannte man im Gehirge am Inn, nicht Lampe, sondern Bchenspäne (von *Fagus silvatica*), auch Förchenspäne (von *Pinus silvestris*). Klötze von grossen Stämmen wurden vierfach — auch sechsfach oder achtfach — auseinandergekloht (Fig. 1), dann das Viertel wieder gespalten in Schindeln (Fig. 2),

Fig. 1.



Fig. 2.



1 his 2 Zoll dick. Jede Schindel wurde an eine Spangais, gestaltet wie eine Art Hobelbank, gespannt, und dann wurden mit einer runden grohen Spanhobel die Späne gestossen. Ein Span war etwa 3 his 4 Schuch lang,  $1\frac{1}{2}$  — 2 Zoll breit. Man setzte Stolz darin, die Späne möglichst lang und breit zu machen, und sagte zum Beispiel: „Der kann schöne Späne machen, da hab schöne Späne gehen“ u. d. Dann wurden sie gedürrt. Als Leuchter für den Span diente ein Stecken, etwa 4—5 Fuss lang, unten spitz, mit einer eisernen Spitze. Oben auf den Stecken wurde ein eiserner Spanleuchter mit Tülle aufgesteckt. Er bestand aus zwei federnden Hälften. Diese drückte man nnten zusammen, steckte oben den Span durch, liess sie wieder los, dann klemmten sie den Span fest. In der Ofenhank war an einer der Ecken ein Loch; dadurch wurde der Stecken gesteckt und mit der eisernen Spitze in den Fussboden. Den Span, wenn er leuchten sollte, brannte man an einer Seite an und es brannte die Flamme nach der Mitte weiter. Dann schob man die andere Hälfte vor, his der Span verbrannt war. Ein Span brannte etwa 10 Minuten, dann wurde ein neuer aufgesteckt. Einer in der Stube musste immer beim Leuchter sein, „den Leuchter bewahren“. Unter dem brennenden Ende, wo die Glinthen abfielen, stellte man einen Schafel (Holzwanne) auf, wo die Glinthen hineinfielen; Gluthenschäffel oder Wasserschäffel genannt.

Wenn der Span herunterfiel, ehe er abgebrannt war, sah man darin ein Vorzeichen, sagte

zum Beispiel: „es heirathet vom Hause wer“ (jemand, z. B. eine Magd), oder: „es stirbt wer“.

Damals, ehe man Streichhölzer (Zündhölzer mit Phosphor und Schwefel) hatte, machte man sich zum Anzündn Schwefelhölzer. Dazu schnitt man fingerlange Späne aus Feichtenholz (Fichtenholz), machte Schwefel in einer kleinen Pfanne oder einem Löffel flüssig und tauchte die Späne hinein. Um Feuer zu erhalten, schlug man einen Feuerstein mit einem Stachel oder Feuerreisen und fing die Funken mit Buchschwamm auf. Damit zündete man die Späne an. „Blass den Schwamm an und fahr mit dem Schwefelholz hin, dann fangt's Feuer“, sagte man z. B.

Die Feuersteine kaufte man vom Kramer, die sie anwärts beziehen; hier gibt es keine.

Späne brannte man auch im benachbarten Tyrol.

Nach den Spänen kamen die Leinöltiegel auf, von Blech gemacht. Die kaufte man beim Spängler. Im Leinöl lag ein Docht. Das Leinöl machte man selbst.

Ich selbst habe in München bei einem Tändler einen Spanleuchter gesehen, der aus einem ziemlich grossen Holzklotz bestand, in dem aufrecht stehend der eiserne Halter, zur Aufnahme des Spans, befestigt war.

Vor etwa 60 Jahren noch war in Pommern, — wie meine Mutter zu berichten weiss — ein Pinkefeuerzeug in Gebrauch, das aus einem länglichen Holzkasten bestand, der durch ein Querbrettchen in zwei Fächer getheilt war. In dem einen Fach lag Feuerstein und Stahl nebst Schwefelfaden, im anderen der Zunder. Dieses Fach hatte einen Deckel, damit der Zunder nicht weiterglimte. Der Zunder bestand aus alten rein gewaschenen Leinwandlappen, die man, aufgespiert an einer Gabel, über Lampe oder Licht hielt und verkohlen liess. Solcher Zunder fängt leicht Funken; daher die Redensart von jemand, der sich leicht verliebt: „Er hat ein Herz wie Zunder“. Zum Gebrauch schlug man mit Stahl und Stein Funken über den Kasten, die in den Zunder fielen. Das hiess: Feueranzinken. Dann hielt man den Schwefelfaden dagegen, fachte die Funken durch Pusten an und erhielt so Feuer.

## 2. Kleidungsstücke aus Buchenschwamm.

An den alten und früher sehr starken Bchen (*Fagus silvatica*), wie es in dortiger Gegend keine mehr gibt, weil sie alle niedergeschlagen sind, wuchsen vordem so grosse Buchenschwämme, wie

sie auch nicht mehr sich finden; manchmal so gross wie ein Mannkopf, heisst es, während sie jetzt höchstens die Grösse einer Faust erreichen. Diese Schwämme benützte man in Oberbayern am Inn, so z. B. in der Gegend von Kiefersfelden, zur Herstellung von (Kopf-)Häuben für Erwachsene und für Kinder; von Schurzen; und von Feuerchwamm. Letzteres geschieht noch jetzt. Die alten Leute ziehen noch immer vor, den Tabak mit Schwamm anzuzünden, „weil er so besser schmeckt, Schwefel ist ihm nicht gut“. Vom Schnellfeuer (den Zündhölzern) wollen sie nichts wissen.

Für die Behandlung unterschied man die äussere Rinde und den Schwamm, den festen Kern. Nachdem man mit einer Hacke den Schwamm vom Baume abgehackt, legte man die Kugel, den grünen (frischen) Schwamm, vier, fünf, auch sechs, sieben Wochen, je nach der Grösse in einen Haufen dörres Buchenlaub, dass sie darin abhärten, sich im Laube hrennen that. Dadurch wurde der Schwamm schöner und feiner. Dann entfernte man die äussere weisse Rinde und klopfte mit einem Holzschlägel die innere feste Masse der Schwammkugel so lange, bis man sie, mürbe wie Sägespäne, aus der Schwammhülle herausstun konnte.

Zur Haube wurde die nun zurückbleibende Schwammhülle mit den Händen so aneinandergezogen, wie es zum Kopfe passte, und ganz so wie sie war, auf den Kopf gesetzt. Eine solche Schwammhaube blieb immer weich und hielt, wie man sagt, 10 bis 15 Jahre.

Zu Schurze oder Schirmfell (z. B. für Zimmerleute) wendete und dehnte man die Schwammhülle ebenfalls nach aussen und innen mit den Händen so lange, bis sie weich und so gross war als man sie haben wollte, denn der Schwamm war 3 bis 4 Finger dick, und schnitt sie dann mit dem Messer in die gewünschte Form. Solche Schurzfelle gingen herunter bis an die Kniee, ein Flügel über die Brust, und wurden nach hinten über die Hüften zusammengeschmalt mit einer Sehnalle. Sie waren sehr leicht, und kühl bei warmem Wetter. Waren sie nass geworden, durften sie nicht am Feuer oder Ofen getrocknet werden, sondern nur an der Luft. Wenn sie dabei hart geworden, drückte man sie auf den Beinen, dann wurden sie wieder weich. Sie hielten bis 10 Jahre, sollen, gut in Ohacht genommen, auch 20 bis 30 Jahre gehalten haben. Seit 30 Jahren haben sie aufgehört.

## Sendschreiben des Professors Dr. Moriz Benedict an Professor Sergi in Rom über die Benennungsfrage in der Schädellehre.

(Nachdruck.)

(Bei der grossen prinzipiellen Wichtigkeit der angeragten Frage, welche auch bei dem Kongress in Ulm (cf. dieses Blatt 1892 S. 120 und 123) gestreift worden ist, halten wir es für angemessen, das folgende Sendschreiben des berühmten Krianeologen auch hier ungekürzt zu veröffentlichen. Es wäre sehr wünschenswerth, die „Benennungsfrage in der Schädellehre“ auf die Tagesordnung eines unserer nächsten Kongresse zu setzen. J. Ranke.)

Lieber Freund!

Sie haben die glückliche Idee gehabt, in der Klassifikation der Schädel auch Blumenbach zurückzugreifen. Die seit Retzius in Schwung gekommene gekünstelte Art, die Objekte nach willkürlichen Gesichtspunkten zu ordnen, hat Ungleichartiges zusammengeführt und Gleichartiges weit auseinander gerissen. Es war verfrüht und verfehlt, als die deutschen Fachmänner die „Frankfurter Vereinigung“ schufen. Man kann im Vorhinein nicht bestimmen, welche Formelemente und daher welche Masse für alle Schädelgruppen und für einzelne Schädel maassgebend sind. Das war auch einer der Gründe, warum ich mich der „Frankfurter Vereinigung“ nur in dem Sinne angeschlossen habe, dass auch ich die dert gewünschten direkten Masse nahm und anführte<sup>1)</sup>. Die betreffenden Projektionsmasse<sup>2)</sup> habe ich nach einer mir korrekter erscheinenden Methode genommen.

Indem Sie nun daran gehen, nach richtigen Prinzipien die Schädel zu sondern, um sie dann richtig ein- und anzuheben zu können, haben Sie sich leider von der Unsitte nicht losgeschütt, die Benennung der Formen mit Hilfe eines griechischen Wörterbuches zu schaffen. Deshalb habe ich Sie brieflich beschworen, von dieser „hellenischen Barbarei“ abzulassen. Sie haben mich gefragt, wie Sie dies onstellen sollen, und ich will Ihnen darauf eine bündige Antwort ertheilen.

Vor Allem muss ich klar darlegen, aus welchen Gründen ich die Methode der griechischen Nomenklatur für eine unglückliche halte und warum ich glaube, dass wir dieselbe so bald als möglich fahren lassen müssen.

Bedenken Sie zunächst, dass innerhalb weniger Jahrzehnten der Unterricht in der griechischen Sprache aus den Mittelschulen verschwunden sein wird, weil

1) Etwas anderes will die Frankfurter Verständigung auch nicht. D. R.

2) Im Sinne der Frankfurter Verständigung. D. R.

die Kulturvölker endlich einsehen werden, nm wie viel vortheilhafter für den allgemeinen Bildungsunterricht und für die Vorbereitung für die Universitäten es ist, wenn wir uns auf den geistigen und ethischen Boden der modernen Kultur stellen und uns als Grundlage unserer Ausdrucksweise der modernen Sprache bedienen.

Bedenken Sie weiter, dass auch schon heute nur ein ganz kleiner Kreis von Fachmännern die Literatur in's Detail verfolgen kann, weil jeder Autor in jeder Abhandlung neue griechische Wortbildungen konstruirt und es dem halbwegs Aussenstehenden, z. B. Medicinern und Juristen, den Ingenieuren und Laien, welche an den Fortschritten der Kraniologie interessirt sind, fast unmöglich ist, zu folgen, wenn er eine oder die andere der jüngsten Publikationen nicht gelesen hat.

Bedenken Sie, welche hehe kulturelle Bedeutung die Schädellehre für eine richtige Begrenzung der alten Streitfrage über Willensfreiheit und Determinismus hat, dass sie ferner berufen ist, die Rassen-Ideen, Empfindungen und Leidenschaften zu klären und zu veredeln und den brudermörderischen Chauvinismus zu händigen, und Sie werden zugestehen müssen, dass es ein kulturfeindliches Beginnen ist, durch eine philologische Geschmacklosigkeit die Gebildeten abzuschrecken. Wir wollen auch Lehrer der Künstler sein und schon deshalb benötigen wir einer für sie verständlichen Sprache. Wenn wir die Künstler belehrt haben, werden dann ihre Werke wieder eine Quelle unserer Belehrung werden.

Sprachliche Bezeichnungen sollen an und für sich dem Leser etwas sagen und es hat keinen Sinn, wenn er statt dessen erst eine Summe fremdartiger Vokabeln seinem Gedächtnisse einprägen muss.

Zudem machen wir uns mit unseren Wortbildungen geradezu lächerlich und wenn ein neugriechischer Aristophanes uns mit unserem Kauderwelsch so auf die Bühne bringen würde, wie wir sind, wären wir ganz so ergötzliche Possenfiguren, wie in den italienischen Posen die mit anglosächsischem Aceent und mit anglosächsischem Geiste italienisch redenden Söhne und Töchter Albions. Wie herzlich würden die Zuhörer lachen, wenn einer unserer Gelehrten auf der Bühne das Wort „Chamiocephalie“ ansprechen würde, in der Meinung, dass er damit auf griechisch sage, dass der Schädel nieder sei, während im Griechischen „Chamai“ dem französischen Parterre entspricht, und die Zuschauer würden sich daher mit Recht über diese „Parterre-Schädlichkeit“ lustig machen.

Wie soll sich Jemand das Wort: „dolichocephal“ zurechtlegen? Es wird als Eigenschafts- oder Bei-

wort gebraucht und folglich ist die Silbe „al“ adjektivisch; die Wurzel des Wortes wäre dann „ceph“ und diese Wurzel wäre wohl in keinem griechischen Wörterbuch zu finden. Und wenn der Leser auch errathen würde, dass dieses „ceph“ eigentlich „keph“ heisst, würde er sich wieder nicht zurechtfinden, da der Stamm des Wortes „kephal“ ist. Wir begehen eben wegen der Fremdartigkeit der Laute einen grammatikalischen Unsin. Wir müssten also im Deutschen „dolichocephalisch“ sagen.

Geradezu köstlich ist der Ausdruck makroskopisch. Er ist als Gegensatz zu „mikroskopisch“ ausgedacht worden. Unter dem Mikroskop verstehen wir ein Instrument, mit dem man winzige Gegenstände, die das unbewaffnete Auge nicht erkennt, in künstlicher Vergrößerung sieht. Wenn die Wertbildung richtig ist, dann müsste Makroskop ein Instrument sein, mit dem man grosse Gegenstände verkleinert sieht. In der That ist aber das Makroskop unser unbewaffnetes Auge und wenn wir sogenannte makroskopische Befunde lesen, so finden wir nicht blos Angaben, die auf Gewichtswahrnehmung beruhen, sondern auch solche über Consistenz, Geräusche und Gerüche!

Haben wir es wirklich nöthig, so viel Unsin zu sprechen? Gewiss nicht. Unsere Sprachen sind nicht so ungelenk, um nicht durch neue Wortbildungen alles Vorkommende bezeichnen zu können. Nur wir Gelehrten leben in der lächerlichen Einfeldung, dass wir etwas Besseres sind, wenn wir mit fremdartigen Lauten herumwerfen und Wenige von uns sind derartig Meister ihrer Sprache, um sie schöpferisch handhaben zu können. Wir bedienen uns einer durch akademischen Staub eingetrockneten ungelenkten Zunge und versäumen es, in den Kreis des Volkes hinauszusteigen, das die Sprache unvergleichlich freier, künstlerischer und produktiver handhakt. Wie genau der Sprachgebrauch mit seinen Schätzen wirtschaftet, kann man ersehen, wenn man bedenkt, wie vielseitig das eine Wort „Thee“ verwendet wird, wenn man sagt: Wir trinken Thee, wir kaufen Thee, man haut Thee und man ladet ein zu einem Thee. Wie geschieht man geflügelte Worte in's Moderne übersetzen kann zeigt z. B., dass der Engländer sagt: Kohlen nach Newsello statt: Eulen nach Athen tragen. Besonders für verschiedene Formen und Abweichungen vom Typus sind Auge und Zunge des Volkes sehr empfindlich und wenn Sie, lieber Freund, in Venedig und Mailand, in Florenz und Rom, in Neapel und in Palermo die Marktweiber und Gassenjungen belauschen würden, wie sie sich gegenseitig darstellen und bespötteln, so würden Sie gewiss eine Unsumme von plasti-

sehen und drastischen Ausdrücken für jene Formen finden, die Sie suchen. Fragen Sie weiter Dialekt- und Jargondichter und Sie werden einen prächtigen Sprachschatz finden, von dem Sie und Ihre akademischen Freunde keine Ahnung haben. Ziehen Sie den Kneipenwitz der Künstler, wenn sie die Darstellungen ihrer Kollegen verspotten, das Genie von Karikaturzeichnern zu Rathe und Sie werden Formvergleiche und damit Ausdrücke für Formen finden und zwar kaum weniger als Sie brauchen. Fragen Sie das Volk als Geographen und Sie werden in der Kunst von Wortbildungen einen sprunghaften Fortschritt machen. Lungarno, Trastevere, Castelnuovo, Civita vecchia sind nicht von Professoren erfunden worden. Fragen Sie das Volk als Botaniker, da werden Sie das Wort „Caspianco“, das für die nationale kranologische Benennung geradezu epochemachend ist, hören. Denken Sie an Barbarossa! Es darf und kann nicht wahr sein, dass die romanischen, und die italienische Sprache im Besonderen, in dem Maasse fortbildungsunfähig sind, um sich den Bedürfnissen der modernen Naturwissenschaft nicht accommodiren zu können. Wenn Dante aus einem Dialekte eine neue Schriftsprache für eines der begabtesten und produktivsten Völker geschaffen hat, so muss es möglich sein, aus dem brachliegenden Sprachschatze dieses Gesamtvolkes eine Fortbildung für neue Bedürfnisse zu schaffen. Löst Euch von den akademischen Fesseln los, und Ihr werdet sprachmächtig sein. Wenn die Zoologen dieselbe Geschmacklosigkeit begreifen, wie wir, so ist dies ein mildernder Umstand, spricht uns aber nicht frei von Schuld und Fehle.

(Fortsetzung folgt.)

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Anthropologischer Verein in Göttingen.

Sitzung vom 28. Oktober 1892.

Ueber die mittelalterlichen Bevölkerungsverhältnisse im deutschen Nord-Osten (jenseits der Elbe und Saale.)

Vortrag von Dr. Platner.

(Fortsetzung.)

Das Ergebnis dieses Fundes ist von grosser Wichtigkeit.

In der Gegend von Mönchsberg, der er entstammt, wohnten einstmals die Semnonen; ihr Gebiet wurde nach dem Zeugnisse des Vellejus Paternicus durch den Elb-Ström von dem der Hermanduren geschieden. Aber der Name der Semnonen wird uns zum ersten Male zur Zeit des Markomannen-Krieges genannt; seitdem ist er verschollen. Man hat sich nun in Vermuthungen erschöpft; man hat insbesondere angenommen, dass die Semnonen spätestens etwa seit der Mitte des dritten Jahrhunderts sammt und sonders

ihre alten Sitze im Osten der Elbe geräumt und sich auf die Wanderschaft in ferne Länder begeben hätten, wobei sie dann unter dem allgemeinen Namen der Suevo aufgetreten und auch verschwunden seien. Da dringt, wie der Ruf eines vergessenen Wachpostens aus dunkler Nacht, die Stimme jener Runenschrift der Mönchsberger Speerspitze an der Urheimath der Semnonen zu uns, als wolle sie sagen: „seht, hier haben noch Deutsche gewohnt am Ende der Welt, vielleicht im Anfang des 6. Jahrhunderts, also zu einer Zeit, in der ihr alle diesen Landtrich bereits von den Angehörigen des deutschen Volkes verlassen gahlet.“

Und diese Wahrnehmung fligt sich in einer Nachricht des byzantinischen Geschichtschreibers Prokop von Caesarea, der von der Donau her folgendes berichtet: Ein abgesprengter Theil des deutschen Volkstammes der Heruler hatte sich nach einer schweren Niederlage um das Jahr 495 und nach längeren Irrfahrten in den mittleren Donauländern genöthigt gesehen, die Donau zu überschreiten und innerhalb des Römerreiches Zuflucht zu suchen; eine kleinere Abtheilung des Volkes hingegen zog es damals vor, den Grenzfluss nicht mit zu überschreiten. So wandten sich denn diese Heruler nach Norden und Nordwesten. Sie durchwanderten nacheinander die verschiedenen slavischen Völkerschaften, kamen auch durch vieles unbewohnte Land und gelangten dann in den Warnen, hinter denen sie auf ihrem weiteren Wege die Dänen berührten, um schliesslich nach der Insel Thule hinüberzufahren.

Diese Erzählung, so augenfällig sie klingen mag, ist für die gesammte Völkerstellung im Innern, namentlich im Osten und Norden von Deutschland, am Anfang des 6. Jahrhunderts ausserordentlich lehrreich. Der Donau-Übergang, dem sich die aus-wandernden Heruler nicht anschliessen wollten, geschah im Jahre 512. Damals also wurde von dem nach Norden wandernden Herulern, bevor sie zu den Dänen kamen, die deutsche Völkerschaft der Warnen noch in ihren ursprünglichen Sitzen im heutigen Mecklenburg getroffen. Auch von den Herulern selbst muss ein Theil noch in nördlichen Ländern sesshaft gewesen sein; denn wenn die von der Donau heranziehenden Heruler von vorn herein etwa nicht gewusst hätten, dass sie oben im fernem Norden Stammesgenossen antreffen würden, so hätten sie, wie man annehmen darf, eine so weite Fahrt in das Ungewisse sicherlich nicht angetreten. Es müssen also noch Heruler irgendwo in Norddeutschland gewohnt haben, und zwar ist dies vermuthlich sogar der Grundstock ihres Volkes gewesen, von dem auch die Vorfahren der jetzt nach dem Norden zurückwandernden Heruler einst ausgegangen waren. Dies bestätigt sich durch den Inhalt eines von dem Ostgothenkönig Theoderich i. J. 507 zugleich an den König Heruler, den König der Warnen und den König der Thüringer abgeschickten Briefes; denn dieser Brief (aufbewahrt in Cassiodors Varien III, 8) wendet sich an die drei Könige in Gemeinschaft, und er ist, sobald man ihn mit Aufmerksamkeit liest, nach seiner ganzen Ausdrucksweise nicht anders verständlich, als indem man sich die Länder dieser Könige einander nahe benachbart denkt. In der Nähe des Thüringer-Reiches und des Warnen-Reiches muss also damals noch ein Heruler-Reich im nördlichen Deutschland bestanden haben. Ueber dieses wird uns vielleicht eine andere Spur noch einiges andeuten. Für jetzt aber wollen wir uns mit dem oben erwähnten Ergebnisse begnügen, dass am Anfang des 6. Jahrhunderts deutsche Völkerschaften aus dem mittleren und

unteren Flinsgebiet der Elbe, namentlich aus dem Osten dieses Flusses noch nicht völlig verschwunden waren. Hiernach mögen auch die so außerordentlich verlockenden Andeutungen, die über die Völkerstellung dieser Gegenden aus dem angelsächsischen Wanderers-Liede Vidald entnommen werden können, für jetzt bei Seite bleiben; sie bestätigen das Bisherige, lassen aber keine ganz feste Zeitbestimmung zu. Nur ein Ereignis aus diesen Gebieten, das noch dem 6. Jahrhundert angehört, will ich noch kurz erwähnen. Als der Langobarden-König Alboin i. J. 568 in Italien einrückte, waren ihm zu dieser Heerfahrt aus dem nördlichen Elblande zahlreiche Haufen von Sachsen zugesogen. In dem Wohnsitzen der Ausgewanderten (zwischen der Bode, der Saale und den Ostabhängen des Harzes) wurden durch die Frankenkönige Clothar und Sigibert Schwaben angesiedelt nebst einigen andern Völkern; die Schwaben gaben ihrer neuen Heimath den neuen Namen „Schwabengau“; sie behaupteten sich auch nachher mit Erfolg gegen die aus Italien zurückkehrenden Sachsen. Es sind die sogenannten Nordschwaben. Zwar wird uns nicht ausdrücklich berichtet, woher sie gekommen waren; aber wir können mit grosser Wahrscheinlichkeit vermuthen, dass sie den alten Sitzen des suevischen Hauptvolkes, der Semnonen, im Osten der Elbe entstammten, und dass sie vor dem immer stärker andringenden Slavenvölkern über die Elbe nach Westen geschwenkt waren.

Denn nun entrollt sich uns beim Blick auf diese Elbländer ollmählich ein ganz anderes Bild. Sobald die fränkischen Chronisten, etwa seit dem 7. Jahrhundert, ihren Gesichtskreis wieder über die Elbe, die Grenze des Sachsen-Stammes, in das nordöstliche Deutschland hinein ausdehnten, da treten slavische Völkerschaften, Wenden und Sorben, uns auf demselben Boden entgegen, wo wir vorher Deutsche kennen gelernt hatten. Um das Jahr 680 zuerst wird von dem Chronisten Fredegar (Cap. 68) ein Sorbenfürst mit Namen Derwan aus Unterthan des mächtigen Slavenkönigs Samo erwähnt, und es scheint in der That, dass das Gebiet dieses Sorbenfürsten bereits in dem Raum zwischen Elbe und Saale zu suchen ist. Zugleich wird zum ersten Male verheerender Einbrüche der Wenden nach Thüringen und in die benachbarten fränkischen Gane gedacht. Im Jahre 682 nahmen dann die Sachsen ihre Grenzkriege gegen die Wenden zum Vorwande, um sich bei dem fränkischen König Dagobert Befreiung von ihrem bisherigen Jahrestribut von 600 Köhen auszuwirken: dann würden sie mit Freuden bereit sein, in ihrem Lande die fränkische Grenze gegen die Wenden zu verteidigen. Dagobert willfahrte ihrem Begehren. Man sieht, die Macht slavischer Völker steht mit einem Male drohend an der Nordostgrenze des grossen Frankreiches. Wo früher östlich von der Saale und der unteren Elbe Deutsche gewohnt und gewaltet hatten, da waren jetzt Slaven eingedrungen und drohten die Wohnsitze der Sachsen und anderer Deutschen auf dem gegenüberliegenden Ufer der beiden Grenzflüsse, ja sie drangen an einzelnen Stellen bereits über diese Grenze westwärts vor.

Hierbei erhebt sich nun die Frage: Waren die Deutschen (Nimtsch) aus diesen Gebieten wirklich bis auf den letzten Mann abgezogen, so dass die Slaven bei ihrem Vordringen nach Westen in ein völlig menschenleeres Land kamen? oder fanden die letzteren noch Reste germanischer Urbewölkerung, die von ihnen dann unterworfen und in Dienstbarkeit erhalten wurden? und haben solche deutschen Volkreste vielleicht sogar

bis zur Erneuerung der deutschen Herrschaft im späteren Mittelalter fortbestanden?

Die soeben angeregten Fragen sind in der Regel in dem Sinne beantwortet worden, dass man die Fortdauer germanischer Urbewölkerung im Osten der Elbe gelegnet hat. Noch neuerdings hat Müllenhoff im 2. Bande seiner deutschen Alterthumskunde (S. 78, 93, 373) die Meinung, dass in diesen östlichen Landschaften unter der Herrschaft der Slaven nie und da eine Schicht altgermanischer Bevölkerung sitzen geblieben sei, mit starken Worten als ansinnig verurtheilt. Auf der andern Seite ist diese Meinung schon früher namentlich von C. F. Fabricius im 6. Jahrgange der Mecklenburgischen Jahrbücher und von Ludwig Giesebrecht in seinen Wendischen Geschichten eingehend vertheidigt worden. Ich möchte heute Abend nur auf folgende Umstände und Erwägungen hinweisen.

Zunächst handelt es sich um die Thatfache, dass die deutschen Völkerschaften nicht immer mit ihrer ganzen Volksmasse aus dem alten Heimath abzogen, sondern dass grössere oder geringere Abtheilungen zurückzubleiben pflegten. Diese Thatfache wird von Müllenhoff nicht bestritten. Sie wird uns aber auch durch eine Erzählung des alten Byzantiners Prokop von Caesara ausdrücklich beszeugt. Nachdem nämlich die Vandalen sich nach langer Wanderung in Afrika niedergelassen hatten, erlitten eines Tages am Hof ihres Königs Geirich eine Gesandtschaft des in der alten Heimath zurückgebliebenen Volkrestes, um sich das Eigenthumsrecht an den Ländereien der Auswanderer übertragen zu lassen und das alte Stammesgebiet dann desto freudiger verteidigen zu können; aber König Geirich lehnte schliesslich das Ansuchen seiner daheimgebliebenen Volksgenossen ab, er wollte sich für alle Fälle einen Rückhalt in der Heimath sichern. Hiernach ist es nicht zu bezweifeln, dass ein Theil der Vandalen, und zwar wahrscheinlich vom silingischen Volkszweige, nicht mit in die Ferne gezogen, sondern seinen ursprünglichen Wohnsitzen in Schlesien treu geblieben war.

Dasselbe lässt sich auch bei andern deutschen Volkstämmen, bei den Langobarden, den Warnen, den Burgunden, aus mehrfachen Spuren erkennen und nachweisen. (Man vergleiche hierüber die „Forschungen zur deutschen Geschichte“, Bd. XX, S. 167 E.) Bleiben wir indes zunächst noch bei den Vandalen stehen.

Die ursprünglichen Wohnsitze der Vandalen lagen, wie gesagt, in Schlesien, dessen Name ja schon von dem vandalischen Volkszweige der Silingen herleitet ist. Und das Riesengebirge hiess bei Dio Cassius geradezu das „vandalische Gebirge“. Lange Jahrhunderte hindurch hören wir darauf nichts aus diesem Lande. Unterdessen hatten sich die Slaven dort ausgebreitet, und zwar war das Land zuerst unter böhmische Herrschaft gekommen, dann seit dem Jahre 990 von den Polen erobert und fortan redend behauptet worden. Da unternahm Kaiser Heinrich II. der letzte Ludolfinger, mehrere Feldzüge gegen Herzog Boleslaw Chrobry von Polen. Bei der Erzählung des letzten dieser Züge, also beim Jahre 1017, erwähnt nun der sächsische Geschichtschreiber Thietmar, Bischof von Merseburg, nach die Stadt Nemzi in pago Silensi (Nimtsch in Schlesien), und er erklärt ihren Namen durch Hinzufügung der Worte: (nobem Nemzi dictam), eo quod a nostris olim sit condita: sie sei also benannt worden, weil sie vor langen Zeiten von Deutschen gegründet wurde. Das Wort Nemzi kommt nämlich von der altslawischen Wurzel njemzi, die eigentlich „stamm“ bedeutet, dann aber in den slavischen Spra-



chen zur Bezeichnung des deutschen Mannes diente; dieser war ja den Slaven gegenüber stumm, weil seine Sprache von ihnen nicht verstanden wurde. So heisst im Polnischen niemiec, im Böhmisches němec (Plural němci), im Wendischen der Oberlausitz něme der Deutsche, und das böhmische Wort němý bedeutet etwas dem Deutschen gehöriges. Es ist offenbar dasselbe Wort, wie der Name der Stadt Nemzi im Gau Silenz; diese ist somit durch ihre slavischen Oberherren und Namensgeber selbst als eine deutsche Stadt bezeichnet. Und das bestätigt sich besonders durch die Wahrnehmung, dass es in den zweisprachigen Ländern Böhmen und Mähren eine Menge Dörfer des Namens Niemtschitz gibt, eines Namens also von derselben Wurzel wie unser schlesisches Nemzi, und zwar liegen diese Dörfer zum grössten Theil ganz in der Nähe der Sprachgrenze, mithin da, wo die beiden Volksstämme an einander stiessen und sich ihres Gegenwärtigen stärker bewusst wurden, was sich dann auch in den Ortsnamen kundgab.

In der preussischen Ober-Lausitz ferner, mitten im heutigen Wendlande, liegt das Dorf Dörsenhausen, ursprünglich Düringenhausen genannt; es trägt also den Volknamen der Thüringer; im Munde der umwohnenden Wenden heisst es Němcy; wieder derselbe Name für einen Ort, der auch durch seinen deutschen Namen auf die Angehörigen eines deutschen Volksstammes hinweist. Thietmar wird sonst mit seiner Erklärung des Namens der Stadt Nemzi im Gau Silenz Recht behalten.

Nun nehmen wir hinzu, dass die soeben genannte Gabebezeichnung von dem Volknamen der Silingen herkommt, und dass der von Thietmar erwähnte ursprüngliche Name für den hervorstechendsten Berg der dortigen Gegend, den Zohmenberg, Zlenc (Slenc) gelautet hat, ebenfalls im Zusammenhang mit jenem Volksnamen; so kann wirklich der Schluss, dass silingische Volktheile dort zurdickgeblieben sind und sich während der slavischen Oberherrschaft bis zur erneuten deutschen Kolonisation im späteren Mittelalter erhalten haben, nicht mehr so wesentlich ketzerisch erscheinen, wie er von manchen Seiten dargestellt wird.

In dem Ortsnamen Nemzi und Ableitungen auf dieselbe Wurzel zurückzuführenden Namen haben wir ein Merkmal für das ehemalige Vorhandensein einer deutschen Bevölkerung zur Zeit der slavischen Oberherrschaft gefanden. Sehen wir, wo solche Namen östlich von der Elbe und Saale weiler hegegen.

Da ist vorörderst das Dorf Niemtsch bei Gaben, das als civitas Niempi und als Mittelpunkt eines Burgwardbezirks i. J. 1000 zum ersten Mal urkundlich erwähnt wird; es wurde damals von Kaiser Otto III. dem Kloster Nieuharg an der Saale geschenkt.

Da sind ferner im heutigen Königreich Sachsen die beiden Ortschaften Nimtschen bei Grimma (im späteren Mittelalter Sitz eines Nonnenklosters) und Nemhitz bei Lucca südlich von Leipzig.

Dann bei Dessau das Dorf Nimiz. Die ursprüngliche deutsche Bewohnerschaft dieses Dorfes, die auf Grund seines von den Slaven ihm erhaltenen Namens angenommen werden darf, hat aber ihr Volksthum nicht bewahrt; denn es wurde zusammen mit einem andern ihm benachbarten Dorfe im Jahre 1129 von dem Abte von Ballenstädt zum Zwecke der Besiedelung an flämische Kolonisten verkauft. Der Name Nimiz (Nemzi) für sich allein gibt eben zunächst doch nur dafür Zeugnis, dass in einem solchen Dorfe Deutsche gewohnt haben zu der Zeit, als es von den Slaven

seinen Namen erhielt und als deutsches Dorf gekennzeichnet wurde. Will man über die weitere Frage nach der fortwährenden Erhaltung der deutschen Nationalität eine Ansicht haben, so muss man immer die Umstände und sonstigen Verhältnisse berücksichtigen, unter denen eine Ortschaft dieses Namens zum ersten Male urkundlich erwähnt wird. So war es oben bei dem schlesischen Nemzi der Fall, wo die zusammenstreichenden andern Ortsnamen (der Gasunne Silenzi, der Berganne Slenc), die noch an die alten Silingen anknüpfen, sich unter der slavischen Oberherrschaft sicherlich nicht erhalten hätten, wenn nicht auch eine deutsche Volkswelt dort inmitten der slavischen Hochsuth aufrecht geblieben wäre.

Gehen wir auf der Spur nördlicher Ortsnamen weiter. Auf dem hohen Fläming östlich von Wittenberg treffen wir das Städtchen Niemeck, das in einer Urkunde des Brandenburger Bischofs Wilmar im Jahre 1161 zum ersten Male erwähnt wird und zwar als Hauptort eines Burgwards; es muss also damals gleich andern Orten, die bei der Besitznahme des Landes von den Deutschen in solche Zwingburgen gegen die Wenden angewandelt wurden, als ein wichtiger Ort aus der slavischen Zeit her herrens bestanden haben; seine Gründung kann nicht, wie man wohl gemeint hat, niederländischen Kolonisten zugeschrieben, sein Name nicht mit dem Namen der Stadt Nymwegen zusammengestellt werden; er war vielmehr altslavisch, und er giebt uns durch die ihm innewohnende Bedeutung ein Zeugnis von deutschen Bewohnern während der Oberherrschaft der Slaven.

Auch in Pommern giebt uns der Ortsname Nemitz an mehreren Stellen ein solches Zeugnis. Ein Dorf Nemitz finden wir dicht bei Stettin; es ist nunmehr seit länger als einem halben Jahrtausend im Eigenthum dieser Stadt. Zwei andere zusammengehörige Ortschaften desselben Namens liegen im Kreise Cammin östlich von Wollin, die eine ein Pfarrdorf, die andere ein Rittergut. Ein weiteres Pfarrdorf Nemitz befindet sich sodann im hinterpommerschen Kreise Schlawe; dieses muss ein sehr bedeutendes altes Dorf gewesen sein, da es laut einer Urkunde des Jahres 1260 sehr zeitig nach den pommerschen Anfängen des Christenthums, schon in den ersten Jahren des 13. Jahrhunderts, mit einer Kirche versehen wurde. In dem an Pommern angrenzenden nemmärkischen Kreise Arnswalde endlich giebt es eine Försterei Nemtschbusch und ein Gut Nemtschhof; beide Namen zeigen uns deutsche Grundwörter in Verbindung mit einem älteren slavischen Bestimmungsworte; dieses aber bekundet durch den ihm innewohnenden Sinn, dass die Sprache, der jene Grundwörter angehören, auch früher schon an diesen Orten erklungen war, bevor sie in der ganzen Gegend die herrschende wurde.

(Schluss folgt.)

### Anthropologisches aus Amerika.

Was Alles in Nord-Amerika in ethnologischer und anthropologischer Beziehung veröffentlicht wird in einem einzigen Jahre, ist erstaunlich viel. Die anthropologischen Zeitschriften nähmen an Zahl und Umfang zu. Aus den zwei jüngsten Heften des American Antiquarian eilten wir nur: D. Peot, Götzen und Götzenbilder; Rawson, eine alte Inschrift von Chatoto

in Tennessee; Peet, Lehen und Cultus bei den Moon Builders; Thompson, die Entwicklung des menschlichen Gesichts. In den beiden letzten Heften des American Anthropologist finden wir unter Andern: C. Welling, das Gesetz der Foller; W. Fewkes u. M. Stephen, das Mamtsrauli, eine Tusayan-Ceremonie; Holmes, Studien über die Verzierungskunst der Indianer; B. Grinnell, Geschichte der Blakfoot-Indianer.

Aus den Berichten des Nationalmuseums in Washington citiren wir: Hough, Die Methoden des Feuermachens; R. Hitchcock, die Ainos von Jezo. Diese Abhandlung bringt viele photographische Aufnahmen und eingehende Studien der Lebensweise, Sitten und Gewohnheiten der Ainos. Derselbe publizierte im New-Yorker Journal „Science“ einen Artikel über eine Prae-Aino-Rasse in Japan, der einen etwas abweichenden Standpunkt von dem Morse's einnimmt; T. Mason, das Ülu, oder Weibermesser der Eskimos. Bringt zahlreiche Abbildungen verschiedener Messerformen der Eskimos.

Das Bulletin des Essex-Instituts bringt einen illustrierten Artikel von S. Morse über die älteren Formen der Terra-Cotta-Ziegel.

In den „Proceedings“ des Nova Scotia Institute of science finden wir eine Abhandlung über die Magdalenensien von H. Makay.

W. Fewkes publizirt im Journal für Amerikanische Ethnologie eine Studie über Sommer-Ceremonien bei den Tusayan-Stämmen und Owens (ibidem) über Gehörts-Gehräuche bei den Hopi-Indianern.

Albert S. Gatschet hat eine neue Abhandlung über den Juma-Sprachstamm veröffentlicht. Die vier von ihm erschienenen Aufsätze (Zeitschr. f. Ethnologie 1877—1892) ist das Vollständigste, was über diesen Sprachstamm bekannt geworden ist.

Cyrus Thomas hat weitere Fortschritte in der Entzifferung der Maya-Hieroglyphen gemacht und seine Studien in „Science“ publizirt. Thomas nimmt an, dass die meisten Charaktere phonetischer und syllabischer, nur wenige ideographischer Natur sind. Eine vollständigere Abhandlung steht für 1893 in Aussicht.

W. Hofmann hat bei den Indianerstämmen Wisconsin's längere Zeit verweilt und die Medicinmänner und ihre Heilkunst näher studirt.

J. C. Pilling hat eine 614 enggedruckte Seiten umfassende Bibliographie der Alkongin-Sprachen

publizirt in den Mittheilungen des Bureau of Ethnology.

Dieses verdienstvolle umfangreiche Werk ist das Resultat viele Jahre dauernder mühsamer Arbeit. Verfasser bereiste alle Städte Amerikas, in denen Bibliotheken sich befanden, um so das umfangreiche Material zu sammeln. Die Alkongin-Sprachen wurden bekanntlich an der Atlantischen Küste und den jetzigen Mittelstaaten gesprochen.

J. Payne hat ein Werk publicirt, betitelt: History of the New World, called America. (Oxford 1892.)

Von besonderem ethnologischem Interesse ist der erste Band, welcher die amerikanischen Volksstämme zur Zeit der Entdeckung Amerika's beschreibt und besonders auf die religiösen Gebräuche und Ideen Süd- und Nord-Amerika's eingeht.

Aus dem Smithsonian Report für 1890 heben wir hervor: Evans, das Alter des Menschengeschlechts; Baker, die Entwicklung des Menschen; Montelius, das Broncealter in Aegypten; Allen, Gewohnheiten der Mohaves.

Im Bulletin of the Philosophical Society Vol. XI sind eine Anzahl wissenschaftlicher Artikel, jedoch keine von speziell anthropologischem Inhalt enthalten. Im Report des Canadianischen Instituts finden wir eine illustrierte Beschreibung archäologischer Funde, von David Boyle. Besonders sind Gefässe, Geräte und Schädel behandelt, welche in Canada gefunden wurden.

### Reise-Stipendium.

Die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt a. M. beabsichtigt, im Laufe des Jahres 1893 aus den Erträgen der Ruppel-Stiftung ein Stipendium von ungefähr 12,000 M. zu einer Forschungs- und Sammelreise nach dem malaisischen Archipel, speziell nach den Molukken, an einen deutschen Zoologen zu vergeben. Geeignete Bewerber, die eine gründliche wissenschaftliche Vorbildung nachweisen können, im Sammeln und Conserviren von Thieren die nöthigen Kenntnisse besitzen und womöglich Reiseerfahrung haben, wollen sich bis zum 1. Juli d. J. schriftlich bei der unterzeichneten Direction melden, die zur Ertheilung näherer Auskunft über Dauer und Zweck der Reise und die Obliegenheiten des Reisenden bereit ist. Den Meldungen sind die erforderlichen Schriftstücke, aus denen die Befähigung des Bewerbers hervorgeht, beizufügen.

Frankfurt a. M., den 1. Februar 1893.

Die Direction  
der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft.

Die Veranordnung das Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 23. Februar 1893.

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

*Generalsekretär der Gesellschaft.*

XXIV. Jahrgang. Nr. 4.

Erscheint jeden Monat.

April 1893.

**Inhalt:** Die Umgebung des Pfäffikonsees in archäologischer Beziehung. Von Jakob Messikommer in Wetzikon. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Anthropologischer Verein in Göttingen (Schlöss). — Blaue Augen in Spanien. Von Dr. T. de Aransadi. — Weltausstellung in Chicago, anthropologische Bibliothek

### Die Umgebung des Pfäffikonsees in archäologischer Beziehung.

Von Jakob Messikommer in Wetzikon.

Die Umgebung des Pfäffikonsees, obwohl sie abseits von den grossen Verkehrsstrassen des Alterthums lag, ist schon sehr lange in der vorhistorischen Zeit bewohnt gewesen. Hat man doch in den Schieferkahlen von Wetzikon bis dato das älteste Zeugnis der Anwesenheit des Menschen gefunden, welche der berühmte Forscher Herr Professor L. Rütimayer in Basel unter dem Titel: „Die Wetzikon-Stäbe“ des näheren beschrieben hat. Abgesehen von diesem vereinzeltten Funde aus der Zeit zwischen den beiden Gletscherperioden unsers Landes (denn die Schieferkalle in Wetzikon liegt auf erraticem Material und ist auch wieder mit solehem bedeckt) haben wir allerdings die Anwesenheit des Menschen in hier am Ende der Gletscherzeit (Thayngen etc.) noch nicht konstatiren können und es ist hiefür wohl geringe Hoffnung vorhanden, dass dies, wenigstens in Höhlen, zu finden möglich sei.

Unsere Höhenzüge (die Allmann- und Hörnlkette, sowie auch der Pfannenstiel) bestehen nur aus Sandstein und Nagelfluh, welche wenig Höhlen in sich schliessen. Der Pfäffikonsee liegt 541 m über dem Meer, nad wenn wir dies als Mittel unserer Thalsole annehmen, so lag zur Eiszeit eine wenigstens 300 m hohe Eisschicht über derselben (am Bachtel habe ich noch erratiche Blöcke auf 995 m über dem Meer vorgefunden) und da konnten sie offenbar in Thayngen den Moschusochsen und das Renthier schon jagen, wo unsere

Gegend noch tief mit Eis bedeckt war. Hoffen wir, dass ein günstiger Zufall dies, irgendwo hier, doch noch möglich mache, denn der Mensch hat offenbar das Land, welches vom Banne der Eiszeit wieder befreit wurde, auch bald wieder zu Jagdzügen und vorübergehendem oder bleibendem Wohnsitz henutzt.

Eine grosse Kluft trennt bis jetzt die Renthierzeit von der Pfahlbautenzeit. Dort sehen wir Jäger und Höhlenbewohner mit Thieren, welche nun theils verschwunden sind oder der arktischen Zone angehören, kämpfen, wir finden in den Knochenresten keine Spur von solchen von zahmem Vieh etc., und hier schon sehr lange vor der Kenntniss des Metalles eine Ackerbau und Viehzucht treibende Bevölkerung, mit festem Wohnsitz und auch schon mit der Fabrikation von Industrieerzeugnissen beschäftigt. Robenhausen ist die bekannteste, hiesige Niederlassung. Die Mannigfaltigkeit ihrer Industrieerzeugnisse (Flachsfabrikate) erregt Erstaunen. Wie alt aber immer die Pfahlbauten der sog. Steinzeit sein mögen (trotzdem in Robenhausen auf einem Theil der Niederlassung 3 Pfahlbautenreste übereinander standen, dauerte sie nur bis zum Beginne der Bronzezeit), so ist doch die Kunst des Webens älter als diese, den ich fand schon solche Kunstprodukte in der Kohlenschichte der ältesten Niederlassung, kaum 6 cm über dem alten Seeboden.

Ich setze die weitem Funde dieser Niederlassung als bekannt voraus, siehe hierüber die Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. Gleichzeitig mit Robenhausen fand sich

im Gebiet des Pfäffikonsee's eine zweite, kleinere Niederlassung: Jrgenhausen. Hier liessen sich sogar Broderien etc. finden.

Auffallenderweise haben wir im Zürcher Oberlande trotz zahlreichen Funden von Bronzegegenständen in Torfmooren und alten Gräbern noch keine eigentliche Niederlassung aus der Bronzezeit (wie dies Wellsbefen im Zürchersee war) finden können. Auch die Pfahlbaustationen am Greifensee (Fällanden, Greifensee, Wildsberg und Riedikon) dauerten nur wie diejenigen im Pfäffikonsee bis zum Beginne der Bronzezeit.

Wenn in der Westschweiz noch tief in die Bronzezeit hinein, ja selbst noch in der Eisenzeit (La Tène) Pfahlbauten existirten und namentlich aus der „schönen Zeit der Bronze“ prachtvolle Fundgegenstände unsere Museen zieren, so ist aus dem Fehlen derselben bei uns durchaus nicht anzunehmen, dass aus irgend welchen Ursachen dazumal die Bevölkerung unserer Gegend nicht mehr vorhanden gewesen sei, sondern wir haben den strikten Beweis dafür, dass sie sich nach dem Verlassen der Pfahlbauten nimmehr auf dem festen Lande ansiedelte. Allerdings sind die Hütten dieser ältesten Ansiedlungen auf festem Lande nicht mehr zu konstatiren, wie dies z. B. bei den Pfahlbauten so leicht möglich ist. Ihre aus Holz und Stroh erstellten Hütten sind spurlos verschwunden. Die Anwesenheit des Menschen in der unmittelbar nach der Pfahlbautenzeit folgenden Periode bezeugen aber bei uns nicht nur gelegentliche Bronze-funde, sondern ganz bestimmt auch die Zufluchtsörter (Refugien) jener an Fehden so reichen Periode. Zwei solcher, sagen wir althelvetischer Zufluchtsörter finden sich bei uns. Das eine Himrich unmittelbar am Südrande des Pfäffikonsees, im gegenwärtigen Terfmeer von Robenhausen, das einzige Refugium in einem Torfmoore der Schweiz, Himrich war s. Z. eine kleine Insel, mit diluvialen Untergrund, eine Viertelstunde vom nächsten Ufer entfernt. Noch zur Römerzeit wurde sie zeitweilig in Noth und Gefahr als Zufluchtsort benützt. Ein 200 m langer und stellenweise 1 m hoher Wall wurde hier im Laufe der Zeiten erstellt, um den Wirkungen der Terfbildung, welche den Wasserabfluss des Pfäffikonsee's hemmte, zu begegnen. Ein zweites Refugium, in gerader Richtung 20 Mianen vom See euerfernt, ist die sog. Heidenburg bei Anthal. Wall und Graben sind auf der östlichen Seite desselben jetzt noch vorhanden, während gegen Süd, West und Nord zum Theil steil abfallendes Gelände natürlichen Schutz bot.

Einen ferneren Beweis einer landansässigen Bevölkerung unserer Gegend in jener Periode ist

der unfern Heidenburg in der sog. Hexrütli bei Bertschikon-Gossan aufgefundenen Schalenstein, welcher sich nimmehr in den Sammlungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich befindet. Aus der La Tène-Periode sind namentlich in der Gemeinde Wetzikon Gräber zum Vorschein gekommen. Es ist hiedurch der sichere Beweis geleistet, dass die älteste Bevölkerung unsers Landes, nenne man sie nun Kelten oder Alt-Helvetier, auch unsere Gegend, und zwar in stärkerem Masse als man gewöhnlich annimmt, bewohnte.

Der Auszug der Helvetier und die schliessliche Besiegung derselben und die Unterjochung unsers Landes durch die Römer etwas vor dem Beginne unserer Zeitrechnung sind bekannt. Der Sieger war bemüht sich seinen Besitz zu sichern und legte darum Strassen, Wachthäuser, Kastelle und befestigte Plätze etc. in unserm Lande an. Auch in unsere Gegend drang der Sieger, denn fast rings um den See von Pfäffikon finden sich die Zeugen seiner Anwesenheit. So Bürglen bei Ottebausem, eine Villa, welche rings von Mauern umgeben war und welche nach Dr. Ferdinand Keller (siehe hierüber seine „Römischen Niederlassungen der Ostschweiz“ in den Mittheilungen der antiquar. Gesellschaft) einen inneren Raum von rund 200 000 □ umschloss. Ferner der Wachthurm in der sog. Spek (von Spekula herührend) bei Pfäffikon, das Kastell Jrgenhausen das Kastell Jrgenhausen (das grösste römische Kastel der Ostschweiz mit 8 Thürmen flankirt, die Ortschaft Campatrum bei Wetzikon, die noch in dem Namen Kempten ihren ursprünglichen Namen bis jetzt erhalten hat. Eine neue römische Villa in der Nähe von Bürglen wurde Anfangs dieses Jahres angefangen. Bei dem Fällen einer Buche kam mit dem Wurzelstock römisches Gemäuer zum Vorschein. Bei den Nachgrabungen die mein Sohn und ich hierauf vornahm, ergab es sich, dass diese Buche mitten auf einer römischen Badewanne von 2,4 m Höhe, 1,8 m Breite und 1,2 m Tiefe gestanden war. Diese Badewanne war aus zerschlagenen römischen Ziegeln und sehr hartem, rothem Märtel erstellt. Eine in Grösse und Form ganz ähnliche Badewanne hatte vor einigen Jahren der geschichtsforschende Verein „Lora“ in Pfäffikon ebenfalls in der sog. Spek ausgegraben. Trotz diesen zahlreichen römischen Niederlassungen in unserer Gegend sind aus dieser Zeit Fundgegenstände von Werth bei uns selten. Seit der Alemannenzeit wurde auf diesen zerstörten und durch die Sieger schon angegrabten Niederlassungen Baumaterial von den Umwohnern derselben geholt. So fand sich vor einigen Jahren bei dem Abbruche der Kapelle in Seegräube ein römisches Doppel-

altar etc. am Boden derselben, welcher ohne Zweifel s. Z. vom nahen Bärülen geholt werden war. Wenn mau weiss, wie vor 40 Jahren noch jeder gefundene rostige Nagel für den Wiedergebrauch gesammelt wurde, so begreift man, dass in früheren Jahrhunderten, wo dass Eisen noch einen ziemlich grösseren Werth hatte, sorgfältig auf solche Fundgegenstände Obacht gegeben oder in den nahen römischen Niederlassungen selbst Nachgrabungen auf Eisen stattfanden.

Die Alemannen haben bekanntlich der römischen Herrschaft in unserer Gegend ein jähes Ende gemacht. Der Alemanno liebte die Städte nicht, er wolte auch nicht eingeeengt bei seinem landwirthschaftlichen Betrieb durch Nachbarn sein. So entstanden überall in unserer Gegend eine Menge einzelner Höfe, welche ebenso vielen einzelnen Besitzern gehörten. Nach dem Tode des ersten Besitzers wurde der Hof und dann im Laufe der Zeiten, theilweise mit Abänderungen, die Ortschaft genannt. So war z. B. ein Wetzio d. h. der Starke, der erste Hofbesitzer hier, noch im 12. Jahrhundert hiess unsere Ortschaft Wetziohofen, d. h. Hof des Wetzio. Auffallenderweise wurde in den folgenden Jahrhunderten die Endsylbe hofen in kon oder iken verwandelt und das geschah nicht nur bei dem Ortsnamen Wetzio allein, sondern bei mehr den 80 Ortsnamen ur in unserm Kanton, deren Endsylben vorher auf hofen gelauteet hatten. Ihren ursprünglichen Namen behielten besser die Ortsnamen, deren Endsylbe auf hausen lautete, so z. B. Rehenhausen = Haus des Robo, Ettenhausen = Haus des Aetti (Vaters), Wolfershausen = Haus des Wolfheri etc. 1).

Den alemannischen Charakter in Form der Besiedlung unserer Gegend hat dieselbe bis heute bewahrt. Man findet bei uns überall bewohnte Gelände und das erleichtert dem Bauer seine Arbeit sehr, wenn er sein Wohngebäude und seine Stallungen inmitten seiner Güter hat, als wenn er zuerst ein Viertelstunde oder noch mehr laufen muss bis er in sein Grundstück gelangt, wie dies bei grossen Bauernhöfen fast nicht anders sein kann.

Unser Zürcher-Deutsch ist ja auch noch alemannisch und gewiss unser Oberländer-Deutsch vor Allem. Es wohnt ein sangesfrohes, thätiges Volk in unsern Ehen und auf unsern Höhenzügen. Zahlreiche industrielle Etablissements in Baumwolle, Seide, Stickereien, mechanischen Werkstätten sind überall in unserer Gegend zu finden,

1) Siehe hierüber Dr. Meiera: „Die Ortsnamen des Kantons Zürich“ in den Mittheilungen der schweizerischen antiquarischen Gesellschaft.

vornämlich in Uster, Wetzikon, Rätti, Wald etc. 1) Ein Beweis, wie sehr man hier die Wasserkräfte benutzt, ist der Anbach, welcher vom Pfäffikonsee in den Greifensee fliesset. Das Gefälle beträgt 101 m und jeder Zoll hievon, sagt jeder Zoll ist für die Industrie angenützt. Dazu kommt, dass der Pfäffikonsee mit seiner ca. 300 ha Oberfläche durch Schleuseneinrichtung 2 m gefällt werden kann, was natürlich von eminentem Vortheil ist. Eine ähnliche Schleuseneinrichtung hat im letzten Winter auch der Greifensee erhalten, nachdem durch vorherige Korrektion der Glatt dies möglich gemacht werden konnte.

Der Oberländer des Kantons Zürich ist mehr denn je bestrebt, mit der Zeit Schritt zu halten und so lange dies geschieht, ist es mir um die Zukunft unserer Gegend nicht lange.

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Anthropologischer Verein in Göttingen.

Sitzung vom 28. Oktober 1892.

Ueber die mittelalterlichen Bevölkerungsverhältnisse im deutschen Nord-Osten (jenseits der Elbe und Saale.)

Vortrag von Dr. Platner.

(Schluss.)

Verlassen wir jetzt die Reihe der Ortsnamen, die aus der altalawischen Wurzel njenu und den von ihr abstammenden Wörtern herableiten sind. Es finden sich noch andere, vielleicht noch deutlichere Spuren von einer in jenen weiten Länderstrichen des deutschen Nordostens auch während der slavischen Oberherrschaft strichweise noch anrecht gebliebenen deutschen Bevölkerung.

Zunächst sei folgendes hervorgehoben. Der das Kesselland Böhen von der norddeutschen Ebene scheidende Gebirgszug, der heute das Erzgebirge heisst, wird im Jahre 806 unter bemerkenswerthen Verhältnissen erwähnt. Der gleichnamige Sohn Karls des Grossen überschritt ihn damals um zu bekriegen. Sein Zug ging von Niederachsen her zunächst über die Saale, dann durch die spätere Mark Meissen und über das Erzgebirge. Diese Gebiete waren damals schon seit Jahrhunderten in der Gewalt des slavischen Volkstammes der Sorben. Man sollte also für das Erzgebirge einen slavischen Namen erwarten. Weit gefehlt! Wir hören einen urdeutschen, einen Namen, der noch der gothischen Sprache entstammt, nämlich „Fergunna“, ganz dasselbe Wort wie das gothische fairguni, der Berg. Ja, noch mehr: in einer Urkunde Kaiser Ottos II. vom Jahre 974 wird ein grosser Wald Namens „Miriquido“ erwähnt; und in Thietmars Erzählung von einem der ersten Feldzüge Heinrichs II. gegen den Herzog Boleslav Chrobry von Polen, der damals auch über Böhen gelobt und deshalb in diesem Lande angegriffen werden sollte, —

1) NB. gegründet von hiesigen Einwohnern.

in dieser Erzählung Thietmars kommt derselbe Name in der Form „Mirquidin“ vor; zugleich ergibt sich, dass nichts anderes darnur verstanden sein kann, als wiederum das Erzgebirge. Mirquidin ist aber ebenso gut deutsch wie Ferganna; das Wort ist aus dem altfriesischen mirki (dunkel, finster) und wudu (das Holz) zusammengesetzt; es bedeutet so viel wie Schwarzwald und stammt noch aus dem altdeutschen Heidenthum, wo es den Wald der Schwamnjungfrauen, der Walküren, bezeichnet. Es ist jedenfalls von ältester Herkunft.

Wir haben also aus der Zeit unbestrittener sorbischer Herrschaft selbst und dann aus einer etwas späteren Zeit, in der aber an neue deutsche Ansiedler in diesen Waldgebieten noch nicht zu denken war, zwei alte echt deutsche Namen für das Erzgebirge. Im Munde von Slaven würden diese Namen sich sicherlich nicht erhalten haben, und ihre Fortdauer mit Müllenhoff bloss aus den Verbindungen des nachbarlichen Verkehrs zwischen den Slaven im Osten und den Deutschen im Westen der Saale zu erklären, erscheint für die damaligen Zeiten denn doch zu wenig zureichend. Solche Verbindungen mögen bestanden haben, gewiss! aber sie würden nimmermehr ausgebreitet haben, um so weniger, dass zwei der slavischen Sprache so fern liegende Namen für einen Gebirgszug der Heimath fremder Lenten, in diesem Falle den Deutschen, entlehnt und im Munde von Slaven fortgepflanzt worden wären. Die Slaven waren durchaus nicht blöde, die vorgefundenen Ortsnamen, die noch von einem fremden Volke herröhren, durch Namen aus ihrer eignen Sprache zu ersetzen. So haben sie es z. B. auf der Balkanhalbinsel mit den griechischen Ortsnamen, insonderheit den Berg- und Flusnamen gemacht; sie haben diese verdrängt, und sie sind dabei durchaus nicht etwa mit grösserer Schonung verfahren, als nacher die Türken. Das Schicksal der griechischen Namen der Balkanländer würden nun auch jene deutschen Namen des Erzgebirges gelitten haben, sie würden gleichfalls verschwunden sein, wenn nicht Leute an Ort und Stelle gewesen wären, in deren Sprache sie weiterleben und für die Nachwelt erhalten werden konnten; und so sehen wir uns doch wieder zu dem Schlusse gedrängt, dass in den Wäldern und Schluchten des Erzgebirges ein gewisser Grundstock deutscher Bevölkerung aus früherer Zeit zurückgeblieben war. Die slavische Bevölkerung der Sorben scheint sich vorwiegend über das weite Flachland zwischen Elbe und Saale ausgebreitet zu haben, ohne zugleich auch in das südlich angrenzende Gebirge überall vorzudringen.

Gehen wir weiter nach Norden! und verweilen wir einen Augenblick bei der alten Feste der slavischen Hevelder, bei der Brandenburg. Diese Feste war bekanntlich im Jahre 928 von dem deutschen Könige Heinrich I. mitten im Winter zum ersten Male erobert worden. Aber die deutsche Herrschaft über das Havelland hatte damals noch lange keinen Bestand; schon 983 erlitten sich die antwortenden Wenden, überfielen Havelberg und die Brandenburg und zerstörten im Osten der Elbe alle militärischen und kirchlichen Anstalten der Deutschen auf mehr denn anderthalb Jahrhunderte hinaus. Die vielmaltrittene Brandenburg blieb zwar wohl zwischendurch einmal (wie im Jahre 1100) in die Gewalt eines tapferen deutschen Markgrafen, ging aber immer bald wieder verloren und konnte erst seit dem Jahr 1150, nach dem Tode des letzten wendischen Hüpfings Pribizlaw, auf die Dauer von den Deutschen behauptet werden.

Damals gelangte Markgraf Albrecht der Bär in den Besitz des Havellandes und der Brandenburg. Vorher war kein Gedanke daran, dass die Deutschen etwa schon durch neue Ansiedelungen aus dem Westen der Elbe auf die inneren Bevölkerungsverhältnisse der Havellegenden irgendwie hätten einwirken können; dazu waren die slavischen Geheiter viel zu stark, viel zu feindselig. Unter diesen Umständen fällt folgendes auf.

Im Jahre 1185 wurde das Brandenburger Domkapitel errichtet, und bei dieser Gelegenheit wurde dem dann herbeiberufenen Primasstratener-Chorherren von Markgraf Otto, dem ältesten Sohne Albrechts des Bären, eine Kirche übereignet, die wahrscheinlich schon von dem vorher erwähnten Fürsten Pribizlaw, als er sich zum Christenthum bekehrte, erbaut worden war; die Marienkirche auf dem Harlungenberg bei Brandenburg. Ausdrücklich wird erwähnt, dass die Slaven auf dieser Anhöhe das Bild ihres Götzen Triglav angebetet hatten; es waren also hier Verhältnisse gewesen, die von irgendwelcher Einwirkung des Christenthums oder des Deutchthums keine Spnr anwiesen. Nun aber der Name Harlungenberg! Der verweist uns ja plötzlich mitten hinein auf das Feld der altdeutschen Heldensage; er trägt eine Erinnerung an jenes königliche Geschlecht der Harlunga, das in die gothische Stammesge die verfochten war; der Gotchenkönig Ermanarich, so wurde erzählt, liess sich von seinem treulosen Rathgeber Silich verleiten, gegen sein eigenes Geschlecht zu wüthen und insbesondere seine beiden Neffen, die Harlunga Embrika und Fritla, gefangen zu setzen und durch den Strang zu tödten. Von dieser im Mittelalter allgemein bekannten Harlungensage findet sich das älteste Zeugnis schon in den angelsächsischen Wandererliede. In den Pegauer Annalen aber (in der früher sogenannten Vita Wiperti), etwa aus der Mitte des 12. Jahrhunderts, wurde die Genealogie des Grafen Wiprecht von Grotzsch unmittelbar an die Harlunga angeknüpft, und zwar wurde hierbei der Wohnsitz des Vaters der Harlunga gerade nach Brandenburg verlegt, ebendahin, wo um dieselbe Zeit unser brandenburgischer Harlungenberg zum ersten Mal aus dem Nebel der Vorzeit hervortraucht.

Der Name der Harlunga führt uns noch weiter; er hängt aufs engste zusammen mit dem Volkennamen der Heruler. Nun erinnern wir uns, dass wir am Anfang des 6. Jahrhunderts in der Nähe der Thüringer und der Warnen ein Heruler-Reich in Norddeutschland kennen gelernt haben. Gensner konnten wir dessen Lage noch nicht bestimmen. Deutelmäsig Heruler-Schaaren, um dies hier kurz nachzuholen, waren zuerst gegen das Ende des dritten Jahrhunderts genannt worden und zwar mit dem ausdrücklichen Zusatz, dass ihre Wohnsitze in weiter Ferne, hoch oben im Norden lagen. Wir müssen diese ältesten Sitze der Heruler in der Nachbarschaft ihrer damaligen Waffengefährten, der Avionen, wohl im heutigen Schleswig-Holstein suchen. Später fanden wir dann, wie erwähnt, ein Heruler-Reich neben Thüringern und Warnen; das herulische Volk oder ein Theil desselben muss sich also in der Zwischenzeit mehr nach Süden, nach den Thüringern hin vertrieben haben.

Dazu fügt sich folgendes. In angelsächsischen Wandererliede wird neben dem Namen eine Völkerschaft der Brothinga erwähnt, und im Paulus Eusevius (Hist. Lang. II, B) ein König der Brosten. Namens Sinduald, von dem es weiter heisst: er sei noch vom Volkstamme der Heruler übrig geblieben; bei Aga-

thias wird er demgemäß einfach als Führer der Heruler bezeichnet. Er war nämlich abenteuerlustig nach Italien gekommen und in oströmische Dienste getreten. Diese Brondinge oder Brenten — denn beide sind eines und dasselbe — müssen mithin als eine Abtheilung der Heruler, etwa eine herulische Gangesnossenschaft oder die Mann- und Magschaft eines herulischen Fürstengeschlechtes, angesehen werden. Nun findet sich in Nordschleswig und dem südlichen Jütland eine grosse Zahl von Ortsnamen, die mit Brand, Bründ, Brand beginnen; sie weisen auf die Gegend hin, wo wir die ältesten sicher erkennbaren Sitze der Brondinge und somit überhaupt der Heruler suchen müssen. Nachher zog dieses Volk weiter nach Süden in die Nachbarschaft der Thüringer. Sollten die Brondinge nun nicht auch in diesen späteren Sitten eine Spur ihres Daseins, eine Erinnerung an ihren Namen hinterlassen haben? Sollte nicht der Name der Stadt Brandenburg selber eine solche Erinnerung an die Brondinge enthalten? Schon durch ihren Harlungeberg lagte diese Stadt zu Heruler gemacht, sie liess uns jetzt um ihres eignen Namens willen genauer noch auf eine An siedelung der herulischen Brondlinge oder Brenten schliessen. Die älteste Form, in der ihr Name überliefert ist, findet sich in dem Stiftungsbrief Ottos I. für das Brandenburgische Bisthum vom Jahre 948; sie lautet „Brandenduburg“ und ist sehr leicht und einfach auf ein althochdeutsches Brentonoburg, Burg der Brenten, zurückzuführen. Gewöhnlich will man den Namen Brandenburg aus dem Slavischen erklären; dagegen ist aber zu bemerken, dass diese Burg nach dem Zeugnis eines Posener Bischofs aus der Mitte des 15. Jahrhunderts einen selbständigen slavischen Namen neben dem deutschen führte: Sagenekia. Der deutsche Name kann also nicht ebenfalls aus einer slavischen Wurzel hergeleitet werden.

Wir haben mithin hier zwei Ortsnamen, welche auf ehemalige Sitze der Heruler hindeuten, Harlungeberg und Brandenburg; beide hatten sich unter der Decke slavischer Oberherrschaft Jahrhunderte hindurch erhalten, beide konnten erst durch den herbeigefahrenen deutsche Anstiedler nach Kreuzerung der deutschen Herrschaft aufgenommen sein. Ist da wohl der Schluss alzu gewagt, dass in diesen Havellandschaften neben den Slaven und als deren Unterworfenen sich auch Leute deutschen Stammes erhalten hatten, die im Anschluss an die beiden besprochenen Ortsnamen zugleich ein gewisses Bewusstsein ihres Volkthums jene Jahrhunderte hindurch bewahren konnten?

Dieser Schluss wird nun auch mindestens durch eine ausdrückliche Angabe unserer schriftlichen Geschichtsquellen bestätigt. In der Chronica Brandenburgensie marchiae, dem ältesten brandenburgischen Geschichtsbuche, ist die Rede von einer gens adnuc permixta Slavenica et Saxonica, die zu der Zeit, als die Brandenburger zu König Heinrich I. erobert wurde, in der dortigen Gegend gewohnt und heidnischen Götendienste abzugeben habe. Als ein deutliches Zeugnis für aus alter Zeit heranstammende Reste deutscher Bevölkerung im Havellande, diese Nachricht ist indess nicht über jeden Zweifel erhaben. Die brandenburgische Chronik, der sie entstammt, hat sich nämlich nicht als ein selbständiges, für sich allein bestehendes Werk erhalten; sondern sie ist dem Werke eines späteren böhmischen Geschichtschreibers, Palckwa mit Namen, einverleibt. Diesem Palckwa hatte Kaiser Karl IV. unsere brandenburgische Chronik übergeben, und der Böhme entledigte sich von seiner

Angabe in der Weise, dass er allemal, wenn es ihm nach dem Gange seiner Erzählung passend erschien, die Nachrichten der brandenburgischen Chronik einfach herübernahm, nicht ohne ausdrücklich seine Quelle zu nennen. Man kann deshalb den Wert dieser Quelle sehr gut aus seinen Geschichtswerke heraussehen; aber dabei ist doch ein Umstand nicht zu übersehen; die Möglichkeit, dass Palckwa bei seiner Arbeit willkürlich diese oder jenes an der ihm anvertrauten Chronik geändert oder hinzugefügt haben könnte, diese Möglichkeit darf nicht von vorn herein gelugnet werden. Die Handschrift, die ihm vorlag, ist leider verloren; wir können also nicht feststellen, wie weit seine Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt bei der Benutzung seiner Vorlage reichte. Dennoch erscheint es wenig glaubhaft, dass er über die ehemaligen Bevölkerungsverhältnisse der Mark, die ihm als Böhme doch ziemlich gleichgültig sein konnten, eine Nachricht, wie die von uns angeführte, einfach erfunden und in seine brandenburgische Chronik eingeschmuggelt haben sollte. Am wenigsten aber erscheint es statthaft zu sagen: diese Nachricht muss auf solche unrechtmässige Weise entstanden sein, — aus keinem anderen Grunde, als weil sie unserer bisherigen Vorstellungen von jenen Bevölkerungsverhältnissen vielleicht nicht entspricht. Es ist doch wohl richtiger zu sagen: hier werden diese Vorstellungen ergänzt und erweitert; neben wir also die Nachricht an, so lange bis uns ihr unrechtmässiger Ursprung wirklich bewiesen wird.

Doch wir verlassen jetzt das Havelland mit seiner altherwürdigen Brandenburg und hebenes uns weiter nach Norden. Im Flussgebiet der Tollense und Peene hin zu Ostsee hin, also im Osten des heutigen Mecklenburger Landes und in angrenzenden Theile von Pommern um die Stadt Demmin herum wohnte der Volkstamm der Lütizer. Als dessen hauptsächlichste Abtheilungen werden uns von einem der zuverlässigsten und bestunterrichteten Schriftsteller des 11. Jahrhunderts, dem Domherrn Adam von Bremen, vier Völkerschaften genannt: die Tellensaner und Rhodarii, jene westlich, diese östlich von dem Tellensee, ferner die Circipaner südlich von der Peene bis zur Ostsee hin, und die Chiziner (oder Kessiner) westlich von den Circipanern bis zur unteren Waranow. Um die Mitte des 11. Jahrhunderts, wahrscheinlich im Jahre 1067, gelang es dem Dänenkönige Svend Estrithson sich im Bunde mit Herzog Bernhard von Sachsen und dem Obotritenfürsten Gutschalk in die inneren Streitigkeiten dieser lütizischen Völkerschaften einzumischen und in ihrem Lande an der Ostsee festen Fuss zu fassen, so dass er nachher im Stände war, wenigstens die Circipaner, vielleicht auch andere Theile der Lütizer, zu seinen Kriegszügen aufzubieten. Da geschah es dann, dass die im Jahre 1066 von Wilhelm dem Eroberer unterjochten Angelsachsen sich an König Svend wandten und ihn um Hilfe baten; der Dänenkönig aber, der selbst auf den angelsächsischen Thron Ansprüche erhob, schickte im Jahre 1069 unter Auführung seiner beiden ältesten Söhne eine grosse Flotte nach England, um den Aufstand der Angelsachsen zu unterstützen. An dieser Heerfahrt beteiligten sich auch Kriegsmänner der Lütizer, hauptsächlich wohl der Circipaner, die auf solche Weise nach England kamen und den Engländern Geleitschaft boten, mit ihnen in längere sahe Berührung zu kommen; denn die Mannschaft der dänischen Schiffe lagerte den ganzen Winter von 1069 auf 1070 thätig an den Ufern des Humberflusses.

Ein normannischer Historiker ist es durch diese Verkettung der Umstände, der uns über die Sitten, insbesondere über den Götzendienst der Lütizer nähere Nachricht giebt. Der im Jahre 1075 in England geborene Ordericus Vitalis besingt (im 4. Buch seiner Kirchengeschichte) folgendes: „Auch Leuticien schickte seine Hilfsvölker; dort giebt es eine starke, von König Svend unterjochte Nation, die noch im Heidenthume steckt und den Wodan, den Thor und die Freia verehrt“ — Gnodonen et Thurum Fremque. Da werden uns also die Namen von deutschen Gottheiten genannt, nicht von slavischen; die Verehrung deutscher Gottheiten war bei der von Ordericus Vitalis erwähnten litauischen Völkerschaft im Schwange; diese Völkerschaft muss hiernach als eine deutsche, nicht als eine slavische erkannt werden, wenn sie gleich zweifellos unter slavischen Herrschern stand.

Von den alten heidnischen Vorstellungen unserer Vorfahren haben sich Reste, wenn auch im Laufe von Jahrhunderten sehr verlassene Reste, in den Sagen des Landvolkes erhalten. Sobald wir nun die Sagen der früheren Wendensländer, namentlich der Mark Brandenburg, Pommern, Mecklenburgs, nach solchen Resten des Heidenthums durchforschen, so machen wir eine merkwürdige Beobachtung. Man sollte durchweg Spuren wendischen Volksglaubens, überhaupt wendische Erinnerungen ansatzlich erwarten; oder man sollte denken, dass alle derartigen Reste des Heidenthums im Osten der Elbe völlig verwischt wären, wie bei einer nur durch Colonisation aus verschiedenen Gegenden von Altdeutschland herbeigezogenen Bevölkerung vorausgesetzt werden könnte. Beides aber trifft nur an ganz wenigen Stellen zu. Im Kreise Teltow, südwärts von Berlin nach der Lamsitz hin, in einem Gebiete, wo noch vor nicht gar langer Zeit ein Anzahl Dörfer als wendisch bezeichnet wurden, in der Nachbarschaft eines andern Gebietes, wo die Wenden ihre Eigenart in Sitte und Sprache strichweise bis auf diesen Tag zu wahren gewusst haben, im Kreise Teltow also tritt wohl eine slavische Göttin in den Sagen auf, nämlich „die Murraue“, die oberlausitzische Murrawa. Und die Sagen der Neumark, eines Landes, das hauptsächlich durch eine durchgreifende Besiedelung dem deutschen Volkthume gewonnen wurde, sie entbehren hieniederum der auf heidnische Vorstellungen zurückweisenden Züge; sie wurzeln fast sämtlich in christlichen Anschauungen und haben theils einen legendenartigen Anstrich, theils sind es unbedeutende Spukgeschichten oder barmhulose Schwinke. Ganz anders in den übrigen Theilen der Mark, ebenso wie in Vorpommern und in Mecklenburg. Hier treffen wir in den Volkssagen auf mythische Gebilde, welche ganz deutlich dem ältesten deutschen Heidenthume entstammen. Es begegnen uns hier dieselben Gestalten, die uns aus den Sagen der übrigen Gegenden Deutschlands, namentlich der niederrheinischen, wohl bekannt sind; die ganze altdeutsche Geisteswelt mit ihren Zwergen und Nixen, ihren Hangegeistern und sonstigen eblischen Wesen öffnet sich unsern überraschten Blicken; wir hören den wilden Jäger und das wüthende Heer brandend über uns einherziehen; kurz, alles erweckt uns den Eindruck, dass wir hier ebenso gut auf einem seit jeher von Deutschen bewohnten Boden wandeln, wie irgendwo sonst in Deutschland. Als die Hauptsache aber erscheint ein Umstand, auf den der bekannte Sagenforscher Adalh. Kuhn zuerst in mehreren Vorträgen in dem Verein für die Geschichte der Mark Brandenburg aufmerksam gemacht hat. (Die Protokolle über diese Vereinssitzungen sind im dritten

Bande der Märkischen Forschungen, S. 375 und 377, veröffentlicht.)

Die Sache ist die: in Mecklenburg und Pommern, in der Priegnitz, Uckermark und Altmark haben sich in den Sagen und Gebräuchen der Bewohner, besonders auch in manchen Erntegebräuchen, die ursprünglichsten Namen der deutschen Hauptgötter, des Wodan und der Frick erhalten, während in der Mittelmark und westwärts bis ans Harz, also die Elbe überschringend, die ebenfalls deutsche Frau Harka an Stelle der Frick auftritt. Es lässt sich demnach eine streng landschaftliche Soudierung der Götternamen, die sich aber nicht an die Elbegränze bindet, wahrnehmen, und zugleich ersehen diese Namen hier in ältester Gestalt, wogegen die anderen Theile Deutschlands in den entsprechenden Sagen mehr die Beisamen derselben Götter aufweisen.

Das bekannte Märchen von Hinsel und Grethel z. B. wird in der Uckermark mit der bemerkenswerthen Aenderung erzählt, dass hier die alte Zauberin, an deren Hölle die beiden im Walde verirrtten Kinder kommen, gerade „Frick“ heisst. Der Name dieser altdeutschen Göttin, der Gemahlin Wodans, hat sich also bei dieser uralten Ueberlieferung im Volkstume erhalten. Und derselbe Name ist, ebenfalls in der Uckermark, auch noch mit der Sage von der wilden Jagd in Verbindung geblieben. Der ganze Mythos von der wilden Jagd herrscht überhaupt in allen vorhin genannten Landstrichen ausserordentlich stark vor. In den Sagen Mecklenburgs und der Priegnitz aus diesem Mythoskreise tritt anstatt der Frick eine Frau Gauden oder Frau Gode auf, deren Name schon deutlich genug an Wodan anknüpft. Wodan selbst lebt ja in der Gestalt des wilden Jägers weiter, und so hat sich denn auch sein Name im Munde nicht bloss der holsteinischen, sondern auch des mecklenburgischen und des pommerschen Landvolkes erhalten. In Mecklenburg, wo „Wode“ bei manchen Erntegebräuchen noch angerufen wird, gibt es eine höchst merkwürdige Sage, wie ein trauener Bauer mit „Wod“, dem wilden Jäger, der auf seinem Schimmel einhergeritten kommt, im Walde dreimal an einer Kette gerungen hat. Und in Pommern ruft man: „de Wöd“ täht, „de Wöd“ trekt, „de Wöd“ jöcht!“ Zugleich wird ausdrücklich besagt, dass gerade Neuvorpommern es ist, wo man besonders viel von „Wode“ zu erzählen weiss. Hier hat der Name dieses deutschen Gottes von der heidnischen Vorzeit her in mehreren auf den wilden Jäger bezüglichen Lokalsagen fortgedauert. Eben die Gegenden nun, von denen dies heute noch gilt, gehörten einst zum Lande der Circipaner, oder im weiteren Umfang zum Lande der Lütizer. Ihnen entstanennte jene litauischen Krieger, denen wir bereits im 11. Jahrhundert unter dem Dänenkönig Svend auf Englands Gestaden begegnet sind; von dorthin wurde uns die bei denselben Lütizern herrschende Verehrung deutscher Gottheiten beigegeben. Ist da wohl die Folgerung so ungegründet, dass schon damals grossentheils dieselbe deutsche Bevölkerung im Lütizerlande sesshaft war, welche hier noch heutzutage die alten heidnischen Erinnerungen ihrer Vorfahren in abgeschwächten Nachklängen bewahrt hat? Von den bei Ordericus Vitalis aufgeführten deutschen Gottheiten der Lütizer haben wir den Wodan in Vorpommern und einem Theile von Mecklenburg und die Freia (die Frick) in der Uckermark nachgewiesen.

Die Bewohner des letztgenannten Theiles der Mark, die Ukraner, waren höchst wahrcheinlich nur ein Zweig der Rhedrier, die wir vorhin als eine der vier lütizi-



schen Völkerschaften kennen gelernt haben. Dass auch bei diesen, ebenso wie bei ihren westlichen Nachbarn, den Tollensanern, Deutsche und Slaven bereits neben einander wohnten, bevor die neue deutsche Colonisation des 12. Jahrhunderts in diesen Gebieten einsetzen konnte, das geht aus der Stiftungsurkunde des Herzogs Kasimir von Pommern für das Prämonstratenser-Kloster Broda bei Neu-Brandenburg vom Jahre 1170 hervor. In diese Stiftungsurkunde sind zwar später unter den dem Kloster zur ersten Ausstattung überwiesenen Gütern am Tollensesee viele Namen unbefugter Weise eingeschaltet worden; aber in dem übrigen Texte muss sie die ursprüngliche Fassung richtig wiedergeben, wie eine Vergleichung mit der Bestätigungs-Urkunde des pommerischen Herzogs Bogislaw aus dem Jahre 1182 ergibt. Wir können uns also auf sie berufen, soweit nicht der Umfang des ursprünglichen Grundbesitzes von Broda in Frage kommt. In dieser Urkunde von 1170, ebenso wie in der Bestätigungs-Urkunde von 1182, werden nun als Unterthanen der nun beschenkten Grundherren des Prämonstratenser-Ordens im Grenzgebiete der Tollensaner und Rhedarians *homines tam Slavi quam Tenticici* nebeneinander erwähnt, und zwar ohne den leinsten Vorbehalt, wie wenn etwa nur die Slaven als auf den Klostergrütern schon vorhandene, die Deutschen dagegen als erst von nun an zu erwartende Insassen, als Colonisten der Zukunft aufzufassen wären. Nein, die Angehörigen beider Nationen saßen auf diesen Gütern schon seit alter Zeit neben einander; die Slaven hatten die Herrschaft; die Deutschen, die Reste alter norddeutscher Stämme, waren nach dem Wegzug ihrer thatendurstigen Mannschaft einst im Lande sitzen geblieben und alsdenn unter die Botmäßigkeit der Slaven gekommen.

Die Bevölkerungs-Verhältnisse in den lituizischen Gebieten, überhaupt wohl im Norden der Spree und im Havellande bis zur Ostsee hin, waren hiernach von der Art, dass nicht die gesammte Bevölkerung zum slavischen Stamme gehörte; sondern neben und unter den Slaven waren stichweise noch Reste einer deutschen Bevölkerungsschicht aus früherer Zeit her sitzen geblieben. Diese Reste hatten allerdings ihre nationale Selbständigkeit eingebüßt; sie mussten ihren Grundherren den Acker bauen und waren zu bestimmten Frohnden, insbesondere zu dem sogenannten Burgwerk verpflichtet. Denn Slaven waren ihre Herren, Slaven ihre unmittelbaren Nachbarn, Slaven auch unter ihnen selbst zahlreich angesiedelt; sie konnten daher nach aussen hin auch nur als Glieder der slavischen Völkerkette auftreten und handeln. Warum sollte ein solcher Zustand so ganz undenkbar sein? Wie lagen denn die umgekehrten Verhältnisse auf deutscher Seite in so manchen Grenzgebieten am linken Ufer der Elbe und der Saale? Oder gab es etwa keine Main- und Rednitzwälder in Oberfranken? Wohnten etwa in vielen Strichen von Thüringen keine Slaven, trotz der zahlreichen Zeugnisse der ältesten Fädischen Schenkungsurkunden? Haben etwa innerhalb des alten Herzogthums Sachsen die Slaven in der Umgegend von Lüchow, im sogenannten Drawän, nicht sogar ihre Sprache bis in das vorige Jahrhundert zu erhalten vermocht? Und wie stand es denn in Griechenland, nachdem slavische Völker in den späteren Zuckungen der Völkerwanderung dort eingebrungen waren? „Ihre Herrschaft war über alle Theile der Halbinsel Moren ausgebreitet, wenn auch in einzelnen Gebirgsstrichen die alte Bevölkerung sich unter ihr wird erhalten haben“, — sagt Kasp. Zeuss (die

Deutschen und die Nachbarstämme S. 635.) Was aber für Griechenland zugegeben wird, warum sollte das durchaus für die Länder zwischen Elbe und Oder nicht ebenfalls gelten können? warum sollte es hier nach Müllenhoffs Ausdruck unainig sein? Lässt doch auch der Befund mancher neu aufgedeckter Grabstätten aus dem früheren Mittelalter, z. B. der der Gräber im Partiner Busch bei Wachlin in Pommern, nach Virchow's Zeugnisse auf eine damals eingetretene Mischung der Bevölkerung schliessen, „bei welcher jeder Theil — der bei der Völkerwanderung im Land verbliebene deutsche und der neu herangezogene slavische — seine besondere Eigentümlichkeiten in die Bestattungsgebräuche zugebracht hat.“ (Man lese den in der Berliner Gesellschaft für Anthropologie gehaltenen Vortrag von Virchow im 14. Bande der Zeitschrift für Ethnologie, Verhandlungen S. 406.)

Die oberelbischen Länder wurden im 12. Jahrhundert dem deutschen Reiche angegliedert, und zugleich brachten Graf Adolf II. von Holstein, Herzog Heinrich der Löwe und Markgraf Albrecht der Bär jene nachhaltige Volksbewegung in Gang, durch welche die Bewohner aus dem Westen von Deutschland herbeigezogen und in den neu gewonnenen Wendeländern angesiedelt wurden. Wir haben hieort in Hunderten von Urkunden und in den Berichten gleichzeitiger Schriftsteller, wie des Holsteinischen Pfarrers Heimold, reichliche Zeugnisse. Aber jene Volksbewegung wird wahrlich nicht herabgesetzt, sie verliert nichts an ihrer Bedeutung und ihrem Erfolge, wenn wir uns der Erkenntnis nicht verwehnen, dass sie sich in den Wendeländern selbst an eine stichweise bereits vorhandene ältere deutsche Bevölkerungsschicht anschliessen konnte. So ist im Osten unseres Vaterlandes seit dem 12. Jahrhundert die neue Ansiedelung von Deutschen aller Länder und aller Stände mit den dort schon vorhandenen Resten alldautscher Volksstämme zusammengefloßen, um für die zukünftige Gestaltung und Kräftigung des deutschen Volkes eine neue Grundlage herbeizuföhren. (Wer dem Gegenstande weiter nachzugehen wünscht, den verweise ich auf meinen Aufsatz in den „Forschungen zur deutschen Geschichte.“ Band 17, S. 411 ff., wozu ein kurzer Nachtrag im 18. Bande gehört.)

### Blaue Augen in Spanien.

Wir erhielten am 16. Februar 1893 von Herrn Dr. Telesforo de Aranzadi, Madrid (Museo de Ciencias Naturales, Laboratorio de Antropologia, Paseo de Atocha, 13) folgende höchst beachtenswerthe Mittheilung:

„Es freut mich, Ihnen vorläufig mittheilen zu können, dass die in unserer „Anthropologie von Spanien“ ausgesprochene Vermuthung, dass hlane Augen namentlich auf den Kastilischen Gebirgen relativ zahlreich seien, sich mir gleichsam auf einem „Nebenwege“ bestätigt hat, indem ich die Personal-Beschreibungen von 3261 Vorladungen Fahnenflüchtiger nach anderer Beklagter aus allen Provinzen Spaniens aus der kgl. Zeitung zusammenstellte. Gewiss ist dieses Material noch nicht ausreichend, immerhin bekommen wir aber dadurch eine erste Annäherung an den wahren Sachverhalt.“

(Die oben erwähnte „Anthropologie von Spanien“ wird im Archiv für Anthropologie erscheinen.)

J. Ranko.)

Wir werden um die folgende Veröffentlichung ersucht:

WORLD'S COLUMBIAN COMMISSION.

OFFICE OF THE

DIRECTOR-GENERAL OF THE EXPOSITION.

DEPARTMENT OF ETHNOLOGY AND ARCHEOLOGY.

F. W. PUTNAM,

Professor of American Archeology and Ethnology,

Harvard University,

CHIEF OF DEPARTMENT.

CHICAGO, ILL., U. S. A., FEBRUARY 1, 1893.

AN DIE ANTHROPOLOGEN.

Department M. der Ausstellung umfasst alle Zweige der Anthropologie und Geschichte, obwohl es den allgemeinen Titel „Department of Ethnology“ führt.

Die anthropologische Abtheilung des Departements zerfällt in folgende Haupt-Sektionen:

1. Die ethnographische Ausstellung der eingeborenen amerikanischen Völker. Die Repräsentanten dieser Völker werden in ihren heimischen Wohnungen leben auf eigens für diesen Zweck reservirtem Grundstücke auf dem östlichen Ufer der Lagune unmittelbar im Norden des anthropologischen Ausstellungsgebäudes.

2. Die allgemeine ethnologische Ausstellung im Gebäude selbst.

3. Die allgemeine archaische Ausstellung, ebenfalls im Ausstellungs-Gebäude, und die Nachbildungen verschiedener Theile der alten Künste von Yuktan gerade vor dem nördlichen Haupt-Eingang des anthropologischen Ausstellungs-Gebäudes.

4. Die allgemeine Ausstellung für alte Religionen, Spiele und Folk-lore.

5. Die anthropologischen Laboratorien auf der nördlichen Gallerie des Gebäudes. Diese Laboratorien werden besondere Räume enthalten für Physische Anthropologie, Criminal-Anthropologie, Psychologie und Neurologie und ausgestattet sein mit Instrumenten und Apparaten zum Gebrauch bei den während der Ausstellung auszuführenden Untersuchungen. Das Laboratorium wird auch Diagramme, Karten und Tabellen enthalten, zur Illustrirung verschiedener Untersuchungen, besonders jener, welche sich auf die physische Charakteristik der eingeborenen amerikanischen Völker und die Vergleichung derselben mit anderen Rassen beziehen. Dort werden auch Diagramme ausgestellt werden zur physischen Charakterisirung und zur Darstellung der geistigen und physischen Entwicklung der Schulkinder Nordamerikas.

6. Eine anthropologische Bibliothek aller Zweige der Anthropologie und der verwandten Wissenschaften. Um diese Bibliothek so vorzüglich als möglich zu machen und Studierenden und Lehrern die Möglichkeit zu geben, sich mit der Masse der über diesen Gegenstand vorhandenen Literatur vertraut zu machen, erwartet man, dass Autoren, Gesellschaften, Museen und Verleger ihre auf Anthropologie oder irgend einen Zweig derselben, wie Archäologie, physische Anthropologie, Psychologie, Neurologie, Ethnologie, Ethnographie, primitive und alte Religion, Mythen, Legenden, Folk-lore, Sprachen, primitive Künste und Manufakturen etc. etc., bezüglichen Bücher und Schriften beisteuern werden. Die Verhandlungen, Memoirs, Journale und Berichte der anthropologischen, ethnologischen und archaischen Gesellschaften und Museen und die Einzel-Papiere, (Separat-Abdrücke) der Autoren sind besonders erwünscht. Sobald als möglich wird ein vollständiger Sach- und Autoren-Katalog gedruckt werden. Der Katalog wird eine weite Verbreitung erhalten, und da die Absicht besteht, ihn zu einem Nachschlage-Werk für Forscher und Bibliotheken zu machen, soll der Verleger und der Preis jedes Buchs und jeder Schrift, welche in irgend einem Land zu kaufen sind, angegeben werden. Die Bibliothek wird sorgfältig und in geeigneter Weise auf Büchergestellen in dem dazu bestimmten Raume aufgestellt und unter der besonderen Obhut von Assistenten des Departments M. stehen, welche die Benützung der Bücher und Schriften in dem Raume selbst zu gestatten und Aufschluss zu erhalten haben über den Preis, die Art und Weise, wie sie zu haben sind von Agenten, Gesellschaften und Verlegern; hieraus ist ersichtlich, dass die Absicht besteht, durch diese Bibliothek die Werke aller Schriftsteller über Anthropologie so weit als möglich bekannt zu machen, und dass Tausenden, speciell oder vorübergehend für diesen Gegenstand sich interessirenden, Gelegenheit geboten werden soll, gerade die von ihnen gewünschten Bücher und Schriften zu finden.

Die Bibliothek wird nach Schluss der Ausstellung in dem permanenten „Memorial Museum of Science“, welches in Chicago errichtet werden soll, aufgestellt erhalten. Es wird deshalb besonders gebeten jedem Beitrag an die anthropologische Bibliothek eine Bescheinigung ihrer Schenkung an das „Columbian Memorial Museum“ beizufügen, welche in geeigneter Weise von den kompetenten Personen dankend bestätigt werden soll, wenn die betreffenden Werke nach dem Schluss der Ausstellung in der Museumsbibliothek ihres Platzes gefunden haben werden. In dem möglichen Fall, dass Beiträge zur Bibliothek nur für die Ausstellungs-dauer gesendet werden, müssen alle solche Bücher und Schriften deutlich bezeichnet sein mit den Worten „to be returned“, über dem Namen oder der Adresse des Eigners oder Einsenders; alle so gekennzeichneten werden kostenfrei am Schluss der Ausstellung zurückgesendet. Jedes Buch und jede Schrift sollte bezeichnet sein mit dem Namen und der Post-Adresse des Einsenders. Die Bücher und Schriften können mit der Post oder durch die „Exchange Office of the Smithsonian Institution“ eingesendet werden. Für Deutschland durch

Dr. Felix Flügel, Nr. 1 Robert Schumannstrasse, Leipzig.

Alle Pakete, mögen sie durch die Post oder durch die Vertreter des Smithsonian Institutes gesendet werden, müssen die Adresse tragen:

World's Columbian Exposition, Department M.

Anthropological Building,

CHICAGO, ILLINOIS, U. S. A.

Da die Ausstellung am 1. Mai eröffnet wird, ist es dringend notwendig, die Beiträge sofort einzusenden.

GEORGE R. DAVIS, Director General.

F. W. PUTNAM, Chief of Department M.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 28. Februar 1893.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für  
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 5.

Erscheint jeden Monat.

Mai 1893.

**Inhalt:** Einladung zur XXIV. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover mit Vorversammlung in Göttingen. — Sendschreiben des Professors Dr. Moriz Benedict an Professor Sergi in Rom über die Benennungfrage in der Schädellehre (Schluss). — Archäologisches vom Donnersberg. Von Dr. C. Mehlig. — Literatur-Besprechung. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft: v. Kupffer, O. Schäffer. — Bücheranzeige. — Todesanzeige: Professor Dr. Robert Hartmann †.

## Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

### Einladung zur XXIV. allgemeinen Versammlung in Hannover mit Vorversammlung in Göttingen.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Hannover als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Museums-Direktor Dr. C. Schuchhardt um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht. Auch von Göttingen ist eine freundliche Einladung an unsere Gesellschaft ergangen.

Die Unterzeichneten erlauben sich, im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft, die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung des In- und Auslandes zu der am

#### 5. August d. Js. in Göttingen

stattfindenden Vorversammlung, sowie zu der allgemeinen Versammlung von

#### 7.—9. August d. Js. in Hannover

ergebenst einzuladen.

Der Lokalgeschäftsführer für Hannover:  
Museums-Direktor Dr. C. Schuchhardt.

Der Generalsekretär:  
Professor Dr. J. Ranke in München.

**Sendschreiben des Professors Dr. Moriz Benedict an Professor Sergi in Rom über die Benennungsfrage in der Schädellehre.**

(Schluss.)

Wir können ja weiters besonders gelungene Neologismen einer modernen Sprache in eine andere aufnehmen. Ich erinnere Sie an die Ausdrücke: Reihengräherschädel, Neanderthalschädel, Kurganschädel etc. Wir können für die Bezeichnungen analoge bekannte Formen aus der übrigen Erscheinungswelt, Fundorte, Völkernamen, die Namen der ersten Beschreiber etc. heranziehen. Die Schädel der Tasmanier z. B. sind mannigfach, aber einen Typus derselben können wir speziell z. B. als Tasmanierschädel bezeichnen. Mit der genannten Reserve ausgesprochen, fällt die Zweideutigkeit weg. Welche künstlichen Ausdrücke für das Kiefergerüst haben wir in den Worten: Schnauze, Rüssel, Schnabel etc., die sich im Spottlexikon aller Sprachen finden. Die Bezeichnung der Gaumenbogenformen können wir von den Architekten entlehnen und mit: griechisch (bei flacher Decke), mit: römisch (bei weitem Bogen), mit: byzantinisch (bei engem Bogen), mit: gothisch (bei spitzem Bogen) und mit: maurisch (bei eingeknicktem Doppelbogen) alle Formen bezeichnen. Es ist ein mehr als oberflächliches Argument, wenn man meint, der Wissenschaft einen Dienst zu erweisen, wenn man aus einer fremdartigen Sprache fachgemässe Ausdrücke wählt, weil sie dann für die Gelehrten aller Nationen gemeinschaftlich seien. Allein ein Italiener z. B., der nicht deutsch versteht, wird trotz der gemeinschaftlichen Ausdrücke kein deutsches Buch lesen können, und wenn er deutsch versteht, wird er auch die stilgerecht gewählten Ausdrücke verstehen oder leicht verstehen lernen. Auch die griechische Sprache ist z. B. nicht fähig, eine Verhältnissdimension kurz auszudrücken. Wir lügen grammatisch, wenn wir behaupten, dass z. B. Brachykephalie eine relative Kürze bedeutet, das Wort bedeutet wörtlich: absolute Kurzköpfigkeit.

Es ist kein Unglück, wenn wir in modernen Sprachen einige Silben oder Worte oder Verbindungsworte mehr gebrauchen. Die Wissenschaft hat ja keinen Telegrammtarif. Es war seiner Zeit ein schwerer Schritt, die gemeinsame wissenschaftliche Sprache — die lateinische — aufzugeben. Niemand bereut es heute. Wir müssen dasselbe in Bezug auf Benennung und Bezeichnung thun.

Ich habe mich lange bemüht, für die Schädellehre passende Ausdrücke in deutscher Sprache zu finden, und ich glaube jetzt in der Lage zu sein, diese mittheilen und zugleich beiläufig die

Richtung angeben zu können, wie man in allen modernen Sprachen zu denselben Resultate gelangen kann. Man dikuriere diese Vorschläge, verbessere und ersetze sie, aber vorwärts in dieser Richtung müssen wir kommen.

Die grösste Schwierigkeit machten die Ausdrücke für Verhältnissmaasse. Wir haben uns bisher damit beholfen, dass wir Ausdrücke aus dem Griechischen wählten, welche wörtlich nur absolute Dimensionen bezeichneten, und wir legten ihnen willkürlich die Bedeutung von Prozentverhältnissen bei.

Wir können aber einen absolut langen Kopf durch das Beiwort „lang“ charakterisiren, während wir mit „Lang“-Kopf einen im Prozentverhältnisslangen Kopf verstehen<sup>1)</sup>. Ausserdem können wir auch verhältnisslang, verhältnisshoch etc. sagen und schreiben, um die Relativität der Dimension anzudeuten. Es wird also in Zukunft auch ohne hellonischer Barbarei deutlich sein, was wir meinen, wenn wir sprechen:

1. Vom Lang-Kopf oder Lang-Köpfigkeit, vom Lang-Schädel und vom Lang-Schädlichkeit oder von verhältnisslangen Schädeln etc. statt von Dolichocephalie.
2. Vom Kurz-Kopf etc. statt von Brachycephalie.
3. Vom Hoch-Kopf etc. statt von Hypsicephalie.
4. Vom Nieder-Kopf statt von Chamaeocephalie.
5. Vom Lang-Gesicht statt von Leptoprosopie.
6. Vom Kurz-Gesicht statt von Chamäoprosopie.
7. Von der Lang-Nase statt von Leptorhinie.
8. Von der Kurz-Nase statt von Platyrhinie.
9. Vom Hoch-Auge statt von Hypsicephalie.
10. Vom Nieder-Auge statt von Chamäocephalie.

Diesem würde sich der Schmalkopf (Stenokephalus) und der Eng-Kopf (Stenoterokephalus) anreihen. Wir werden ferner von breitjoehigen Schädeln (Enzyzygie) sprechen und die Enzyzygie zu ihren Geschwistern versammeln. Wir werden von einer vor- und rückliegenden Nase oder vom vor- und rückliegenden Kiefer sprechen, statt von Prognathie oder Retrognathie und Profuntinie. Wo die Adjektive hart klingen, wird man vorwiegend das Hauptwort benutzen und umgekehrt. Die Ausdrücke Bleichgesicht, Rothschädel, hartköpfig, Hoch- und Tiefquellen u. s. w. bieten Analogie.

<sup>1)</sup> Analog sprechen wir vom Lang-Schädel. Wir könnten für die geschriebene Sprache sogar die zusammengesetzten Worte in doppeltem Sinne gebrauchen, indem wir durch die Schreibweise Langkopf die absolute und durch die Schreibweise Lang-Kopf die relative Raumgrösse ausdrücken und so analog bei allen Grössenausdrücken verfahren.

Die Volkssprache ist überhaupt reich an entsprechenden Wortbildungen, z. B.: hochnasig, blau-nugig, Trüfauge, hochbusig, grossherzig, Gross-herzigkeit, kleinmüthig, langhoinig. Das Volk hat die Ausdrücke mit Vorliebe als Vergleichungsbilder gewählt<sup>1)</sup>.

Dass wir für einen weiten, engen, überengen, keilförmigen, rechteckigen, viereckigen, eiförmigen, elliptischen Kopf in keiner modernen Sprache erst eines griechischen Ausdrucks bedürftigen, versteht sich von selbst.

Einen Schädel mit kammartiger Vorwölbung eines Theiles der Sagittalnath können wir als Kamm-Schädel bezeichnen; einen solchen, bei dem die Höhe des Scheitels hoch emporgewölbt ist, als Kuppel-Schädel, statt die Ausdrücke: Lofo- und Comatokephalie zu gebrauchen. Der Kamm-Schädel ist eine Form, die bei belasteten Individuen bei uns sehr häufig ist. Bei dem menschlichen Schädel kommt freilich ein Kamm, wie z. B. bei männlichen Raubthieren nicht vor und wir könnten eigentlich beim Menschen nur vom kammartigen Schädel sprechen. Für manche Form des Kuppel-Schädels ist der Ausdruck: Thurnschädel heranzuziehen. Ist ein Schädel dadurch ausgezeichnet, dass der erste Stirnhorn ober der Nase und dem entsprechend auch der knöchernen Brauen-

bogen stark hervorspringt, so können wir ihn als Stirnwall- oder Walschädel bezeichnen (Proophrionkephalie).

Warum wir nicht einfach von einer hohen oder niederen, einer breiten oder schmalen, einer vorfliegenden oder rückfliegenden, einer flachen oder gewölbten, ferner von einer gut entwickelten Stirn sprechen sollen statt den vielen „Metorien“, ist nicht einzusehen.

Ebenso können wir von breiten, von flachen, flachdachartigen, von vorn, hinten und seitlich steilen Scheitelbeinen sprechen, ferner von steil abfallenden, von abschüssigen oder von kuppelförmig gewölbten Hinterhauptsbeinen, ferner von steilen oder abschüssigen oder von auswärts oder einwärts fliegenden Seitenwänden des Schädels u. s. w.

Von einzelnen Punkten können wir das Dakryon als Thränenpunkt, das Ophrion als Stirnwall- oder Wallpunkt, das Bregma als vorderen Pfeilpunkt, das Obelion als Nährlochpunkt, das Basion als vorderen Lochpunkt oder besser als vorderen Grundpunkt bezeichnen etc.

Die verschiedenen Kapazitäten können wir: Mittel-Schädel, Klein-Schädel, Zwerg-Schädel, Gross-Schädel und Riesen-Schädel bezeichnen werden, wobei die Ausdrücke „Zwerg“ und „Riesen“ die Dimensionen zwerghaft und riesenhaft bedeuten, während bekanntlich die Schädel der Zwerge nicht notwendig klein und jene der Riesen nicht notwendig gross sind.

Ich will hier einige Uebersetzungen von Ihren Typenbezeichnungen aus der Abhandlung über Malaienschädel geben.

#### 1. Varietät.

Bei Ihnen: *Microcephalo eumetoro, ipsidolicocephalo, ovoide, mesoprosopo, platirino, cameoconcho, profuntinico.*

Deutsch: Zwerg-Schädel mit gut entwickelter Stirne, verhältnisslang und hoch, eiförmig, mit mittellangem, kurzansigem Gesichte und vorfliegendem Oberkiefer, nieder-nugig.

#### 2. Varietät.

Bei Ihnen: *Stenocephalo volgare, iperdolicocephalo, ellissoide, oligocephalo, mesoprosopo, mesorino, emmeconeo, profuntinico.*

Deutsch: Elliptischer, kleiner, verhältnissloser und langer melanesischer Schmalschädel mit Mittel-Gesicht und Nase, nieder-nugig, mit vorfliegendem Oberkiefer.

#### 3. Varietät.

Bei Ihnen: *Ipsicephalo stenotero, iperdolicocephalo, dolichellissoide, elatiocephalo.*

1) Für die germanischen Sprachen wird eine analoge Wortbildung keine Schwierigkeiten haben. Ich erinnere an die Ausdrücke: Highland, Niederland etc. Für die romanischen Sprachen lässt sich gewiss auch leicht ein Ausweg finden, z. B.: Un cranio lungo für einen langen Kopf; für einen verhältnisslangen Kopf könnte man sagen: Un cranio allungato. In demselben Sinne kann man vom cranio largo und cranio slargato, von einem cranio alto und elevato, von cranio corte und scorcio, vom cranio stretto und restretto, und von cranio basso und abbassato oder ridotto sprechen. Ob Ausdrücke wie Capolungo, Capolargo etc. die Ohren der Italiener notwendig verletzen oder ob dieselben sich nach an sie gewöhnen würden, können nur Italiener definitiv entscheiden. Der Ausdruck Capobianco, der für eine Faldubium üblich ist, ist geradezu maassgebend. Nehmen Sie, lieber Freund, statt des griechischen Wörterbuchs das berühmte italienische von Pietro Fanfani in die Hand und Sie werden nicht mehr im Zweifel sein, dass die italienische Sprache genug formreich ist, um eine nationale Ausdrucksweise für die Schädellehre liefern zu können. Muth und fester Wille sind notwendig. Die Worte: nitoccio, inguoccio, basotto sind unersetzbar und gestatten gewiss analoge Bildungen für die anderen Dimensionen, wenn dieselben nicht bereits als Provinzialismen bestehen.

Die Slaven werden um solche Wortbildungen am wenigsten verlegen sein. Ihre Sprachen sind lang in der Werkstätte des Volkes geblieben und sie haben sich eine Schmiegsamkeit und Anpassungsfähigkeit erworben, die sie ganz so wie die griechische zum wissenschaftlichen Gebrauch besonders geeignet machen.

Deutsch: Eng- und Hoch-Schädel, überverhältnissig, elliptisch, klein.

3. Varietät, 2. Untervarietät.

Bei Ihnen: Proofocefalo ellobrachimetro, cameprosopo, plattirino, ipereomecono, profatnifico.

Deutsch: Stirnwallschädel mit niedriger, rückfliegender Stirne, mit Kurz-Gesicht und Nase, Auge besonders verhältnissnieder, Kiefer vorliegend.

4. Varietät.

Bei Ihnen: Mesocefalo eltoplatimetro, curiomalo, hregmatico, ipsocefalo, elattocefalo.

Deutsch: Schädel mit mittlerem Längen-Breitenmaasse, mit rückfliegender Flachstirne, mit breitem, flachem Scheitelgewölbe, verhältnisshoch, klein.

6. Varietät.

Bei Ihnen: Proofocefalo piteoide, stenocéfalo, brachioclitometro, elissoide, emedolicocefalo, elattocefalo, mesoprosopo, plattirino, mesocono, progasto.

Deutsch: Affenähnlicher Stirnwallschädel. Eia eager, verhältnissniedriger und kugler, kleiner, elliptischer Schädel, mit kurzer, rückfliegender Stirn, mittleren Gesichts- und Augen-Verhältnissen, mit Kurznase und vorliegender Nasenlinie.

7. Varietät.

Bei Ihnen: Lofocéfalo, brachioclitometro etc.

Deutsch: Kusmschädel mit niedriger, rückfliegender Stirne etc.

Ausführlicher muss ich mich mit Ihrer 8. melanesischen Varietät beschäftigen. Sie bezeichne dieselbe folgendermassen:

Stenocéfalo tetragono, bruchimetro, doliocono brachiocefalo, ipsocefalo, metriocefalo, ipostegohregmatico, ipsocephregmatico, eremooplatocralo, camolognato, euzigio, cameprosopo, plattirino, emeocoeco, ortogasto, iperplatopico.

Diese Bezeichnung hat mich in grosse Aufregung versetzt, die ich erst durch einige Nächte verchäufen musste. Meinon Sie wirklich, dass Jemand, der die Form dieses Schädels in hester Erinnerung hat, diese Schilderung mit Ihren Ausdrücken wiederholen könnte. Vielleicht nicht einmal Sie, ohne dass Sie einen Zungen-Chirurgen holen müssen, um die Verrenkung einzurichten.

Zudem ist die Hauptbezeichnung nicht ganz richtig.

Ist denn das Verhältniss der grössten Breite zur kleinsten Stirnbreite bei den Schädela dieser Varietät so unserordenlich, dass der Ausdruck „Keilschädel“ gerechtfertigt ist? Ich glaube nicht.

Ihr Schädel verengt sich steil gegen die Keilbein-Flügelgrube, aber die Linea semicircularis springt wieder vor, deshalb ist auch der Ausdruck „tetragon“ nicht gelungen, weil es gar zu künstlich ist, eine eingeknickte Linie als eine gerade anzusehen. So keilförmig und so viereckig wie diese Schädel sind so viele, dass man diese Merkmale nicht als unterscheidungsbezeichnend ansehen kann<sup>1)</sup>. Ich habe mich bemüht, diesen Schädle zu hezeichnen und meine „Volksphantasie“ zu Hilfe zu nehmen. Vor Allem ist Etwas in die Augen springend. Bei der Ansicht von hinten bildet der Schädel die Form des Querrisses eines Hauses und ich schlage direkt den Ausdruck Querriss-Schädel vor. Diese Bezeichnung sagt uns viel, und zwar erstens die Steildachform der Querransicht des Scheitelbeines, zweitens das senkrechte Abfallen der Seitentheile des Schädels in der Region seiner grössten Breite und damit die nahezu gleiche Grösse der Interparietal- und der grössten Breite, und drittens, dass die Basis relativ breit und nahezu so breit ist als die zwei letztgenannten Breiten. Weiters sagt dieser Ausdruck, dass die Scheitelböcker tiefer als gewöhnlich im Verhältniss zu Scheitelhöhe stehen, während Sie fälschlich von einer „Hipsioneobregmatic“ sprechen.

Geometrisch bedeutet diese Form ein Fünfeck, dessen Seitenlinie senkrecht auf der Grundlinie stehen und das oben steildachartig abschliesst. Wir könnten abkürzend für die Schädellehre diese Form als rechteckig-fünfeckige und jene mit einwärtsliegenden Seitenwänden als schiefwinkel-fünfeckige bezeichnen.

Der Ausdruck: Melanesischer Querriss-Schädel oder rechtwinklig-fünfeckiger Steildach-Schädel würde die Varietät vollkommen von allen anderen melanesischen unterscheiden. Freilich wäre diese Bezeichnung nicht hinreichend, um diese Schädelart allgemein von allen anderen zu unterscheiden.

Ihre 7. Varietät hat aber eine Eigentümlichkeit des Gesichtshanes, die vielleicht überhaupt nicht weiter vorkommt, nämlich ein relatives Zurückgezogensein des medialen Gesichtstheiles und eine ungewöhnliche Kürze der Gesichtslänge.

Wenn wir also diesen Typus als: Ueberkurzes Flach- und Breitgesicht oder als Melanes-

1) Ich will bei dieser Gelegenheit bemerken, dass die Beachtung der relativen Breite zwischen der grössten Breite und der Breite zwischen den Keilbeinflügelgruben wichtig ist und daher die Angabe ihrer absoluten oder der Verhältnissbreite für manche Schädel und besonders für solche mit rascher Verjüngung nach vorne wichtig ist. Ich schlage den gekürzten Ausdruck „grubeneng“ für das absolute Verhältniss und „grubenverhältnisseng“ für das relative Verhältniss vor.

sischen Schädel mit überkurzem Flach- und Breitgesichte bezeichnen, ist er von allen melanesischen und wahrscheinlich sonst von allen Schädeln unterschieden.

Ganz sicher sind wir, wenn wir sagen: Melanesischer Querriss-Schädel oder rechtwinkelig-fünfeckiger Steildachschädel mit überkurzem flachen Breit-Gesichte. Seine weitere Charakteristik ist auch ohne Hellenomanie leicht zu geben und lautet: Hoher, niederstirniger Mittelschädel mit mittleren Längenheitenverhältnissen und abschüssigem, flachem Hinterkopfe, herausspringenden Jochbogen, nieder-nasig und nieder-augig und mit mittlerer Nasenlinienstellung.

Ich schliesse hiemit meinen vorläufigen Versuch ab. für die Kraniologie deutsche Worte zu gebrauchen. Ich werde in einem nächsten Briefe die Skizze einer anderen kraniologie-symbolischen Sprache entwickeln, welche analog der mathematischen und chemischen als internationale und streng-wissenschaftliche dienen kann.

Ich beschwöre Sie, lieber Freund, die Gabe scharfer Wahrnehmung und scharfsinniger Auffassung, welche Ihnen die Natur verliehen hat und welche Sie in den Dienst der Schädellehre stellen, nicht durch einen sprachlichen Fehlgriff blosszustellen und zu lähmen. An die anthropologischen Gesellschaften richte ich die dringende Aufforderung, durch energische Beschlüsse weiterem Unheile vorzubeugen und die Resolution zu fassen, die ich hiemit vorschlage, nämlich:

Der Umfang der griechischen Wort-Neubildungen sei einzustellen und der bereits eingerissene Umfang sei möglichst gut zu machen.

Wien, im November 1892.

## Archäologisches vom Donnersberg.

Von Dr. C. Mehlis.

### I.

Gelänglich eines längeren Aufenthaltes auf dem Donnersberg im September und Oktober 1892 machte der Verfasser eine Reihe von archäologischen Beobachtungen, die wohl weitere Kreise interessieren dürfen. In erster Linie steht hier: der Schlackenwall. Seit den Untersuchungen von Virchow, Cohausen, Schaaffhansen, Schneider, Behla u. a., welche diese Forscher den sog. verschlackten Wällen gewidmet haben, ist die Aufmerksamkeit der Fachmänner darauf hingelenkt. Während solche Verschanzungen der Vorzeit mit künstlich verschlackter Oberfläche in der Lausitz und in Böhmen zahlreich vorkamen, sind sie im Rheinland sehr selten. Bisher war meines Wissens nur der Wall auf dem Montrel oberhalb Meisenheims am Glan und bei Kirsulbach a. d. Nahe bekannt. Am Donnersberg wurde ein solcher von Geheimrath Prof. Schaaffhansen vermuthet, jedoch bisher nicht erwiesen.

Die Nordseite des gewaltig aus der Rheinbene emporragenden „mons Jovis“ umzieht ein 6000 m langer, aus Stein und Erde errichteter Ringwall, dessen Lauf C. E. Gross und A. Schilling von Cannstatt (1878) beschrieben haben. Doch kennen sie den Schlackenwall noch nicht in ihrer Beschreibung. Das NO. gelegene Vorwerk umzieht die Ostseite der nach N. eingerissenen Eschdell und bietet auf seinem höchsten Punkte eine hübsche Aussicht nach Rappertsecken, Batsenheim, Kriegfeld u. a. w. Fast am nördlichsten Punkte desselben befindet in sanfter Neigung der vom Verfasser a. W. entdeckte Schlackenwall und umzieht in einer Ellipse auf ca. 300 m das Plateau nach Osten und Süden, während nach Norden an steilen Felsabhängen der Schlackenwall nur an einzelnen Stellen sichtbar wird. Der Schlackenwall steigt nach Süden allmählich bis zu 1,50 m Höhe und verflacht sich nach Nordwesten bis zu 1/2 m. Seine Sohlenbreite beträgt 8 m, seine Kronenbreite 1 m. Im Südosten und Südwesten ist er von einem 3 m breiten Graben umzogen. Die Verschlackung findet sich auf dem ganzen Wallrücken 1) und reicht nach vom Verfasser gemachten zahlreichen Stichproben bis 1/2 m Tiefe. Als Material diente der hier lagerhafte Thonporphyr. Derselbe findet sich auf dem Walle in allen Graden der Verschlackung, vom Ueberzuge mit glänzender Fritte bis zum leichten Bimstein. An vielen Exemplaren ist die Einlagerung, ja die Struktur der Holzkohle, welche den Brandprozess verursacht hat, deutlich und mehrfach erkennbar. Es muss ein hoher Hitzeegrad gewesen sein, welchem die Oberfläche des Walles ausgesetzt war. Holzfeuer gewöhnlicher Art schwarzen zwar den Porphyr, bringen aber keine Spur von Schmelze hervor. Auch ausserhalb dieses Schlackenwalles von 200 m Länge- und 80 m Breitendurchmesser finden sich einzelne, wohl hierher später verschleppte Schlacken.

Einen metallurgischen Zwecke, wie man beim Donnersberg, der Kolalt, Kupfer, Silber lieferte, vermuten könnte, diente der Schlackenwall nicht; denn hätte man diesen regelmässig angelegten Wall nicht nötig gehabt, von Feuerignalen rühren diese Schlacken auch nicht her; dazu hätte eine Stelle genügt. Es ist nach der Sachlage an ein unwalltes Tempeln oder an ein fortifikatorisches Annäherungshindernis zu denken, welches durch diesen glatten Wall verstärkt werden sollte. Man könnte sich etwa an die „Glaburg“ des deutschen Märchens erinnern. Einen zufälligen Brand von Gehälk annehmen, das nach Art der gallischen, von Caesar beschriebenen Stadtmauern im ursprünglichen Steinwall vorhanden gewesen wäre, verbietet wohl die gleichmässige Dicke und das Durchlaufen der Schlackenschicht.

Oh rohe Steinwerkzeuge aus Porphyr, welche sich innerhalb des Hauptwalltes vorfinden — eines derselben, im Besitze des Verfassers, hat die Gestalt eines Beiles von 12 cm Länge, 6,5 cm Schneidbreite, 1,7 cm Dicke — der Periode des Schlackenwalles angehören, bleibt im Zweifel. Jedenfalls aber entstammt der Schlackenwall der ältesten Epoche, in welcher man den „mons Jovis“ an unwallen bebaut war.

### II. Der Süwall und der Kälgestahl.

Lehna, die römischen Alterthümer der Gauen des Donnersberges\* 1. Th. S. 92 gibt die Länge der prä-

1) Am südlichen Wegdurchgang sind die Schlacken in den Graben geworfen worden, als man den Weg anlegte.

historischen Umwallung auf 4105 m an. Gross und Schilling von Cannstatt „Donnersberg-Führer“ S. 33 auf 6000 m. In Wahrheit stellt sich die Länge der prähistorischen Umwallungen auf ca. 7000 m.

Ausser dem Schlackenwall findt der Verfasser im Süden des Hochplateaus einen zweiten bisher unbekanntem Wall auf.

Derselbe beginnt an der Felsgruppe „Langfels“ oberhalb dem „Gehauen Stein“ (= *petra scissa*?) und zieht in gerader Richtung in die Richtung nach Nordwest in einer Länge von 450 m., bis er in einem Fichtenwäldchen verschwindet. Nach SO. zu ist er deutlich erhalten, erreicht eine Höhe von 2 m bei 7—10 m Breite an der Sohle. Er besteht aus Porphyrocken. Nach NW. zu wird er flacher und breiter, da ihn die Forstverwaltung vor etwa 40 Jahren hier auseinandermachen liess und ihn „riefen“ wollte.

Im letzten, nach dem „Langfels“ zu gelegenen Drittel wird er von einem alten Fahrweg durchschnitten, dem „Katschweg“. Hier hat er 12 m Breite. Dieser Katschweg führt steil hinab zum „Gehauenstein“ nach SWS., biegt von demselben oben im Buchenschläge nach SO. ab, bleibt ca. 20 m unterhalb des jetzigen, um „Gehauenstein“ verlaufenden Fahrweges, und führt als 3 m breite, nach SO. tiefer werdende Hohl durch die Lindendelle in die Richtung nach Jakobweiler weiler. Dieser alte Strassenweg steht in Verbindung mit dem bei Jakobweiler angemessenen Römerkastell (vgl. Gross u. O. S. 48 Anm.). Jakobweiler ist auch Fundplatz römischer Sarkophage etc. — Dieser Strassenzug sömch weiter nach Osten über Weiterweiler einerseits nach Alzey, andererseits längst der Pfirrm nach Worms. Diesen von südosten kommenden Strassenzug deckte der vom Referenten aufgefundene Wall, der in seinem Aeussern dem Hauptwall völlig gleich ist. Am „Langfels“ übersieht man denselben bis zu den hohen Thürmen des Wormser Limes. —

Der Königsstuhl bildet den höchstgelegenen Punkt des „mons Jovis“. Seine 6 m hohe Porphykuppe dient im Südwesten der Umwallung der hier von N3. und OS3. zusammentreffenden zum Vereinigungspunkte. Unmittelbar südöstlich von dieser alten Specula, links des vom Ludwigsthorne hier ziehenden Fieselpfades, liegt, an den Südost der Hauptwall angegliedert, eine bisher unbekannt, vierseitige Schanze. Ihre dem Königsstuhle anziehenden zwei Längsseiten sind je 24 m, ihre zwei Schmalseiten 10 m lang. Die Höhe beträgt noch 1/2 m. Der Wall besteht aus Stein und Erde und trug wahrscheinlich früher Pallisaden. Wenige Meter von der Südostecke dieser Schanze entfernt (14 m) liegt der zweite, alte Eingang in den Hauptwall. Er ist 3 m breit. Die einwärts gelegenen Wallenden sind auf 10 m Länge nach innen zurückgezogen, so dass der stürmende Feind von drei Seiten beschossen werden konnte, von links, rechts und von vorn. Nach unserer Vermutung war dieser Gang früher gedeckt und zwar mit Balken, ferner befanden sich wohl vorn und hinten starke Bohlenthore, sodass es dem Feinde möglichst schwer ward, den doppelt und dreifach vertheidigten Eingang zu nehmen. In der Schanze lag eine Abtheilung von Bewaffneten — die Thorwache, etwa 30—40 Mann stark. Die gleichen Vertheidigungsregeln waren am Nordeingange wie an diesem Südeingange getroffen. In der Schatzgrube, wo ein 3 m breiter, von Nordosten — Kirchheimbolanden-Alzey — her zur Höhe führender alter Weg in die Verschanzung eintritt, sind gleichfalls die Wallenden zurückgezogen und zwar auf

je 20 m Länge. So entstand hier zur Linken, nach Westen zu, und zur Rechten, nach Osten zu, zwei bastionenartige, auf drei Seiten im Westen und auf zwei im Osten geschlossene Reduits, welche den Angreifer auflieferten. Am Ende der östlichen Einziehung sind zudem noch Fundamente eines Thurmes sichtbar. Derselben bilden einen erhöhten Kreis von 18 m Umfang, in der Mitte befindet sich eine Höhlung. — Dass Schanze und diese zwei Paternen römische Anlagen sind, steht für den Verfasser fest, ebenso wohl für Herrn Oberst und Konservator von Cohansen, der vor mehreren Jahren mit S. Excell. General v. Seidlitz den Wall auf dem Donnersberg besichtig, jedoch den Eingang am Königsstuhl meines Wissens nicht bemerkt hat.

Ueber Römerfunde auf dem Donnersberg wird ein 3. Artikel kurzen Bericht erstatten.

### III. Römische Funde.

Solcher beglaubigter Funde aus der Römerzeit vom Innern des Ringwall'es sind es wenige; ausgeübtere Grabungen fehlten bisher; Versuche hat der Verfasser mehrfach gemacht.

Lehne: die röm. Alterth. der Gauen des Donnersbergs I. Th. S. 92 berichtet von Münzen, Urnen und einem römischen Mahlmöhlen, den er selbst mt. Auf einem Felsen des Donnersbergs fand er die Inschrift:

I · O · M ·

Der Rest derselben war zerstört.

Zu Imbach bei Falkenstein südwestlich vom Donnersberg fand man 1820 ca. 30 Bronzemünzen der konstantinischen Zeit (Intelligenzblätter des Rheinkreises 1820 S. 412). Anno 1846 fand sich ebendasselbe eine Urne mit über 1000 Stück römischer Kupfermünzen. Nach J. G. Lehmann (Bavaria-Rheinpfalz, S. 596) reissen sie von Diocletianus bis Constantinus II.

In demselben Jahre fand ein Tagelöhner auf dem Donnersberge folgende Römeraltersachen: 1. einen *nummus recusus*. Der herzförmige Stempel trägt folgende Buchstaben: IMPN CN. Ich lese Imperator Constantinus. Die ursprüngliche Münze scheint dem Gegenkaiser von Constantinus II. Magnentius angehört zu haben und zwar nach den älteren Buchstaben MEFVG, von denen Nr. 2 und 3 offenbar falsch gelesen sind.

Die übrigen Funde bestanden in mehreren Fibeln und einer Bulla. Auch diese letztere weist auf römische Spätzeit hin (vgl. 2. Jahrbuchst des hist. Vereines der Pfalz S. 29 und 23, sowie Taf. VII Nr. 3).

Dieser Fund ist der wichtigste, weil genau bestimmbar.

Als im Jahre 1852/53 das Innere des Wall'es aufgeforscht wurde, grub man in der „Tränke“ nördlich des Pfälzerklosters zahlreiche römische Mahlmöhlen, Gefässe, Münzen s. s. w. etc. Nach dem Berichte des alten Waldarbeiters, Brunnfeld, den der Verfasser darüber sprach, machten diese Befunde nicht den Eindruck eines Grabfeldes, sondern den einer römischen Niederlassung. Mehrere dieser römischen Mahlmöhlen befinden sich im Museum in Speyer, einen derselben erwarb der Verfasser im September 1892. Derselbe bildet ein Oval von 37 und 31 cm Durchmesser und 8 cm Höhe, ist in der Mitte gelocht und auf der unteren Fläche rauh gearbeitet. Er besteht aus verschlacktem Niedermendigter Basalt. Er geröht wohl nach seiner nachlässigen Bearbeitung der Spät Römerzeit an. In dieselbe Zeit fällt nach dem früher vom Verfasser geführten Beweis (vergl. „B. philologische Wochenschrift“



1890 „Funde von der Limburg“) eine von ihm in der Schlangendelle vorgefundene, halbe Reibsteinplatte. Dieselbe hat 17 cm Länge (Best abgebrochen), 20 cm Breite, 5 cm Höhe und besteht aus Porphyrt.

Die auf der Limburg a. d. Hart gefundene Reibplatte ist vollständig und hat dieselbe Breite und Höhe. Auch diese letzteren Funde gehören demnach der Spät Römerzeit an.

Der Verfasser stimmt nach diesen Indizien vollständig der Ansicht von C. E. Gross: „Wegweiser auf den Donnersberg“ S. 48 zu, wonach der dauernde Aufenthalt der Römer innerhalb des Walles in das „sturmhegewigte“ 4. Jahrh. n. Chr. fiel. Die Ansiedlung halten wir für eine aus den Bewohnern der Umgegend bestehende; die Bewachung der Umwallung bildete die Lokalmiliz der romanisierten Vassionen (vgl. darüber Julius Jung in Sybels' historischer Zeitschrift n. F. 31. B. S. 29 Anm. 7).

Die von Lehnz oben angegebene römische Inschrift

#### I O M

offenbar von einer Ara herrührend, hat der Verfasser lange Zeit vergebens gesucht. Auch Gross a. O. S. 8 führt sie an. Der Verfasser zweifelt zuletzt an ihrer Existenz, bis er ihre Reste im September 1892 unter Dornen und Disteln entdeckte.

Am Ostfusse des Königstahles erstreckten sich drei Grate nach Osten. Zwischen dem 2. und 3. steht im Gestrüpp zur Linken eine künstlich aus dem Fels herausgearbeitete Ara mit ovalem Abschluss. Höhe = 1,30 m, Breite = 1 m, Dicke = 0,40 m; Gestein Porphyrt.

Mitten auf ihrer Vorderseite sind vier 20–25 cm hohe Hohlräume sichtbar. Man bemerkt an ihren Rändern deutlich die Spuren von Hieben mit denen hier früher gestandene Buchstaben entfernt wurden.

Die 1. Höhlung bildete früher ein I, die 2. und 3. ein breites O, die 4. ein weitpariges M. Die verschollene Widmung

#### I O M

ist endlich, wenigstens in Trümmern, gefunden. Ob eine rechts unten stehende in der Ara befindliche Lücke dem Nomen des Dedikators enthält, ist möglich. Doch vermuten wir, dass die Ara gleich der vom Schlammberge und von Dürkheim herrührenden nur die Weibinschrift an

„Jupiter optimus maximus“

enthält. Die Inschrift zerstörte die Paulsaermönche wie anderswo so hier gleichfalls, als heidnisches Teufelswerk.

Nach ihrer Form, dem ovalen Abschluss, mag dieser Altar, der nach Nordosten blickte, am Ende des 3. oder Beginn des 4. Jahrhunderts entstanden sein. Er erhebt sich dicht zwischen der Specula auf dem 6 m hohen Königstuhl und der Schanze, wo die Bedeckung des Haupteinganges lag. Letzterer offenbar verdrängt die Ara ihre Entstehung und ihre Verehrung.

Ob von dieser Arainschrift der Name des Berges „mons Jovis“ her stammt, der übrigens erst im Jahre 528 in einem Schreiben Frohars von Toul erscheint „a monte Jovis usque ad Palatium Aquis“ (vgl. Lehnz a. O. I. Th. S. 91 Anm.), oder, wie J. Grimm vermutet, von der Übersetzung seines altgermanischen Namens: „Thonarsberg“ (so anno 869) = „Berg des Thonar“, bleibt vorläufig dahingestellt.

Sicher jedoch ist, dass in einem klassischen Schriftsteller der Name „mons Jovis“ für unseren Donnersberg, wie vielfach noch gebräuchlich und geschrieben wird, nicht erscheint, wens es auch nach unserem

Befunde nicht unmöglich ist, dass schon zur Spät Römerzeit obige (gleichmou Jovis = „Berg des Thonar“) im Munde der romanisierten Vassionen vorhanden war.

### Literatur-Besprechungen.

Flower W. A. and Lydekker R. An Introduction to the Study of Mammals Living and Extinct. London and Edinburgh. Blackie. 1891. 8°. 766 p. 357 fig.

Ein Buch welches die lebenden und ausgestorbenen Säugethiere in möglicher Kürze aber doch in durchaus gleichmässiger Behandlung des Stoffes zur Darstellung bringt, würde einem längstgeheilten Bedürfnisse abhelfen. Wir besitzen zwar in Deutschland zwei Werke, in denen die Säugethiervelt vortrefflich geschildert ist, Brehm's „Thierleben“ und Vogt's „Die Säugethiere in Wort und Bild“, allein beide lassen doch noch allerlei zu wünschen übrig. Das erstere räumt der Biologie einen entschieden zu ausgedehnten Platz ein auf Kosten der doch sehr viel wichtigere Anatomie und ignoriert sie jetzt ausserdem die fossile Thierwelt vollständig, obwohl dieselbe an Formenreichtum hinter der lebenden sicherlich nicht zurücksteht und wahrlich nicht geringeres Interesse verdient als diese. Das letztere ist zwar so ziemlich frei von diesen beiden sehr empfindlichen Mängeln, allein für unsere jetzigen Bedürfnisse reicht es entschieden nicht mehr aus, denn seit den beiden letzten Decennien haben unsere Kenntnisse der ausgestorbenen Säugethiere eine ganz erstaunliche Erweiterung erfahren.

Mit aufrichtiger Freude wurde daher das vorliegende Werk begrüsst. Der Name Flower bürgte für eine musterhafte Bearbeitung der lebenden, der Name Lydekker für eine treffliche Behandlung der fossilen Säugethiervormen. Leider sehen wir uns in dieser freudigen Erwartung, wenigstens soweit es sich um die ausgestorbene Thierwelt handelt, arg getäuscht, und steht Referent mit diesem allerdings harten, aber dennoch durchaus zutreffenden Urtheil keineswegs allein da. Auch Koken und Lancaster haben sich im gleichen Sinne geäußert; der Erstere in „Neues Jahrbuch für Mineralogie“, der Letztere in „Nature“. Lancaster erhebt auch oberdies den sehr gerechtfertigten Vorwurf, dass die Literaturangaben, soweit sie die fossilen Säugethiere betreffen, absolut ungenügend seien.

Immerhin hat das Werk unbestreitbare Vorzüge. Die Anlage desselben ist eine geraden musterghültige, auch die Auswahl und Ausführung der zahlreichen Illustrationen verdient alle Anerkennung. In meisterhafter Darstellung gibt Flower eine allgemeine Charakteristik der Säuger und die Anatomie derselben — äussere Bedeckung, Zahnsystem, Skelet, Verdauungs-, Athmungs- und Harnorgane, Blutgefäss- und Nervensystem, und Geschlechtsapparat —.

Es folgt ein Abschnitt über die geographische und geologische Verbreitung der wichtigsten Säugethiere und hieran schliesst sich der umfangreichste systematische Theil, der allerdings im Wesentlichen nur eine Zusammenfassung der einschlägigen Artikel in der Encyclopaedia Britannica ist. Was die Systematik betrifft, so behält Flower auch hier die Einteilung in Prototheria, Metatheria und Eutheria bei. Die erste Gruppe umfasst die Ornithodelphia (Monotremata), die zweite die Marsupialia — Polypro-

lodonta und Diprotodonta — und die dritte, die Placentalia wird zerlegt in die Edentata, Sirenia, Cetacea, Ungulata, Rodentia, Carnivora, Insectivora und Primates. Die zahlreichen mesozoischen Säugethiere werden in einen besonderen Kapitel vor den Protothiera besprochen und in Multituberculata und Polyprotodonta gegliedert. Doch bleibt die Frage, welcher von jenen drei Hauptgruppen dieselben angehören, ungelöst.

Es ist zu hoffen, dass in einer wohl in Bälde nöthig werdenden neuen Auflage die gerügten Mängel beseitigt werden dürfen, so dass auch die fossilen Formen eine ebenso sorgfältige und eingehende Behandlung aufweisen, wie die lebenden und nicht länger in ihren Rechten verkümmert erscheinen. Max Schlosser.

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung vom 20. Januar 1893.

Der Vorsitzende Professor J. Ranka berichtete über die Ausgrabungen in einem neuen von Herrn Dr. Heintz entdeckten Reihengraberfelde bei Muntlachung durch Herrn Hauptmann E. Seiler, sowie über die Fortsetzung der Untersuchung des grossen Reihengraberfeldes bei Allach durch Herrn k. Adjunkt Meiselböck und Herrn k. Expeditör Drechsel und spricht den genannten Herren den Dank für ihre wichtigen und sehr ergebnisreichen Forschungen aus. Sodann legt er ein originelles neues Material zu kranio-metrischen Studien vor, nämlich 12 höchst exakt nach neuer Methode ausgeführte Modelle resp. Abgüsse lebender haarloser Menschenköpfe, welche Herr Perückenmacher Gussmann in Leipzig (Ecke der Zeitzer- und Emilienstrasse 2) für seine Zwecke angefertigt und in selbstloser Weise zur Verfügung gestellt hat. Da die Modelle Stirn bis zur Nasenwurzel, Hinterhaupt bis zum Nacken und grösste Breite des Schädels besitzen, können an ihnen Messungen des Kopfindezes annähernd so exakt wie an Schädeln ausgeführt werden, was bekanntlich die sog. „Hutformen“ der Hutmacher noch nicht gestatten. Redner behält sich eine eingehendere Würdigung dieses wohl auch für ethnologische Zwecke brauchbaren Materials vor, spricht Herrn Gussmann den wohlverdienten Dank aus und bemerkt schliesslich, dass auch die Gannenaugüsse der Zahnärzte eine nicht geringe anthropologische Bedeutung besitzen. — Den Hauptvortrag des Abends hielt Herr

Prof. von Kupfer, Ueber die Entwicklung des Hirnes.

Redner führte aus, dass sich eine annäherndückenlose Entwicklungsgeschichte des Hirnes noch nicht

geben lasse, dass es der Zukunft noch überlassen bleibt, auf dem allein sicheren vergleichend embryologischen Wege dieser bedeutungsvollen Aufgabe gerecht zu werden. Eingehender behandelte der Vortragende zwei Probleme, die Bestimmung des Vorderendes der Längsachse des Hirnes und die Erklärung des Hirntrichters, welcher von K. E. von Baer und bis vor Kurzem auch von Prof. His in Leipzig als das abwärts und rückwärts gebogene Vorderende des Hirnes angesehen worden war. Unter Vergleichung der Verhältnisse bei den Ascidiellarven, bei Amphioxus, den Neunangigen und dem Stör wies der Vortragende nach, dass das Axenende des Hirnes mit der Stelle der Bildung der unpaarigen Nase zusammenfalle und dass ein Rudiment des unpaarigen Riechorgans auch bei den Paarnasern sich noch nachweisen lasse. Selbst beim Menschen finde sich noch ein rudimentärer unpaariger Riechlappen am Hirne. Dem Trichter aber fasst der Vortragende als das Rudiment einer alten, bei den Ascidiellarven bestehenden, offenen Communication zwischen dem Hirn und dem Eingange in den Kiemenraum auf. Herr von Dawidoff hat durch zuverlässige Präparate den Nachweis geführt, dass ein solcher Canalis neurorhenceus anterior, vom vorderen Theil des Bodens der Hirnhöhle ausgehend, in den Anfang des Kiemenraumes einmünde, die noch der Kiemenraum gegen die Mundeingangstümpfung sich eröffnet habe.

Herr Oskar Schaffer, Assistent an der k. Universitäts-Frauenklinik sprach hierauf zuerst über die Präparate der Sexualorgane der hier verstorbenen 17jährigen „Duhomey-Amazone“ Cula, welche Frauenbeschneidung zeigte. Sodann stellte derselbe das Skelett einer rächitischen Zwergin vor, welche nach ihrem heroischen Entschlusse, ein lebendes Kind zur Welt zu bringen, in der hiesigen Frauenklinik von Herrn Geheimrath von Winkler mittelst Kaiserschnitt von einem kräftigen Kinde entbunden war, leider mit lethalem Ausgang. Redner demonstirte die zahlreichen charakteristischen Verkrümmungen der Wirbelsäule und der Extremitäten sowie des Beckens, letztere namentlich in ihren Folgen für die Geburt, sowie des Schädels in ihren Folgen für die Gehirnentwicklung namentlich durch die bei Rächitis häufige Schiltenenge Virchow's.

Sieben erhalten wir das höchst interessante neue Werk, dessen Besprechung wir uns vorbehalten:

Dr. Max Bartels, Sanitätsrath in Berlin: Die Medicin der Naturvölker. Ethnologische Beiträge zur Geschichte der Medicin. Mit 175 Abbildungen in 7 bis 8 Lieferungen. 1. Lieferung (1. & 50 c.) 8°, 64 S. Leipzig 1893. Th. Grichen's Verlag (L. Fernau).

Wir erhalten die Trauerkunde:

## Robert Hartmann

der so vielfach verdiente Anatom und Anthropologe, Geheimer Medizinalrath und Professor an der Berliner Universität, geboren den 8. Oktober 1831 ist am 20. April im Krankenhaus zu Potsdam an den Folgen eines Carhunkels gestorben.

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
Ehrenmitglied der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 6.

Erscheint jeden Monat.

Juni 1893.

Inhalt: Entstehung und Zweck der römischen Grenzwälle zwischen der Donau und dem Main. Von Dr. August Deppe. — Mittheilungen aus den Lokaverreina: Münchener anthropologische Gesellschaft: O. Schäffer: Ueber Schwanzbildung beim Menschen. — Literatur-Besprechung.

### Entstehung und Zweck der römischen Grenzwälle zwischen der Donau und dem Main.

Von Dr. Aug. Deppe.

In der Archäolog. Zeitung, Jahrg. 41, Berlin 1883, hat Th. Mommsen einen Bericht von K. Zangemeister veröffentlicht, worin es S. 267 in Bezug auf das Römerkastell bei Oberscheidenthal im Odenwalde heisst: „Die beiden portae principales liegen nicht in der Mitte der Langseiten, sondern etwas näher nach der Westseite zu.“ Das ist bemerkenswerth; denn da die Seitenthore gewöhnlich der porta praetoria etwas näher gerückt sind, dieses Vordertbor aber gegen den Angriff gekehrt ist (Hygin. ed. Lange p. 97, 152 und Tab. II; Veget. 1, 23), so scheint die Main-Neckarklinie nicht ostwärts, wie man bisher glaubte, sondern westwärts gegen den Feind. Hierzu stimmt eine in der Karlsruher Zeitung vom 9. Dez. 1886 bekannt gemachte Beobachtung von E. Wagner, welche lautet: „Ein weiteres Resultat der Untersuchungen bei Oberscheidenthal war auch noch die Auffindung der unter dem Ackerboden an den Castellen der Befestigungslinie vorherziehenden römischen Strasse. Am letztgenannten Orte zieht sie sich merkwürdigerweise ausserhalb der Linie, östlich vom Kastell, von Schlossau kommend, hin.“ Dem entsprechend befinden sich auch, sobald die Kastellreihe des Grenzwallcs durch den Odenwald (über Haiahaus, Viethrunn, Eulbach, Würzburg, Bullau, Hessel-

bach, Schlossau, Wablauerbach, Oberscheidenthal, Wagenschwend, Robern, Fabrebach, Sattelbach, Neekarburken, Stockbrunnerhof) bei Gundelsheim den Neckar erreicht hat, die weiter südlich folgenden Kastelle (wie Jagstfeld, Neckarsulm, Heilbronn, Laufen, Marbach, Cannstadt) nicht auf dem linken, sondern rechten Neckarufer, also westlich durch den Fluss gegen den Feind geschützt. Schaut man aber die Main-Neckarklinie mit ihren Kastellfronten westwärts, während die ihr gegenüberliegende Main-Donaulinie, nämlich die Grenzwallkastelle vom Hohenstaufen, über Lorch, Welzheim, Murrhart, Ochringen, Jagsthausen, Osterburken, Walldürn, Miltenberg, an den Main, sich ostwärts gegen den Feind wenden, so sind die beiden Linien offenbar zum Schutze des zwischen ihnen hefnlichen, etwa drei Meilen breiten Landstrichs angelegt worden, und zwar um eine Militärstrasse von dem römischen Hauptlager zu Augsburg in Bätien nach dem Hauptlager zu Mainz in Ohergermanien hindurch zu führen.

Es fragt sich nun, wann dieses geschehen ist; und da bringt uns wieder eine weitere Entdeckung Wagners auf die Spur. Er fand nämlich zwischen den Castellen bei Schlossau und Oberscheidenthal in den Trümmern eines römischen Wachthauses eine dem Jupiter geweihte Dankschrift „OB BVRO. EXPLIC.“, das ist wegen Befreiung der Burg (Correspond. der Westd. Zeitschr. vom 1. Juli 1884). Diese Bezeichnung

einer römischen Grenzwarde als Burg erinnert aus sofort an jene um 417 n. Chr. geschriebene Nachricht des Orosius 7, 32, welche lautet: „Auch der neuen Feinde-ner Name, nämlich der Burgunder, welche sich mit mehr als achtzigtausend, wie man erzählt, an dem Ufer des Rheins festgesetzt haben. Diese sollen einst, nachdem das innere Germanien von Drusus und Tiberius, den Stief-söhnen des Kaisers, unterworfen war, in Lager vertheilt zu einem grossen Volke zusammen geschmolzen sein, und so auch den Namen von ihrem Werke erhalten haben, weil sie die zahl-reichen auf dem Grenzwall errichteten Häuschen gewöhnlich Burgen nennen.“ In dieser Stelle, deren Schluss wenigstens durch obige Inschrift bestätigt ist, wird die Entstehungszeit der beiden römischen Grenzwälle bis Drusus und Tiberius hinauf gerückt. Aber auch hierfür finden wir eine weitere Bestätigung aus dem Jahre 13 n. Chr. im Floras 2, 30, wo von Drusus kurz gesagt wird: „Den bis dahin un-gesehene und unbetretene Hercynischen Wald hat er geöffnet“ (vgl. Bonn. Jahrb. 89, 8. 73. 78). Dies geschah im Jahre 9 v. Chr., in welchem Drusus auch die mit den Markomannen verbündeten Suchen besiegte (Dio 55, 1); der Hercy-nische Wald aber erstreckte sich vom Schwarz- und Odenwalde auf beiden Seiten der Donau hin- unter bis zu den Karpathen (Cnes. B. G. 6, 25 und Strabo 7, 1, 5); und wenn also Drusus, da-mals von Mainz ausgehend, diese Gegend für die Römer öffnete, so zog er durch den Landstrich zwischen dem Main und Neckar auf die Donau hin, das ist durch den Odenwald und die Raube Alp, wo noch heute die Schwaben wohnen. Nun aber hatten Drusus und Tiberius schon während der Jahre 15 und 14 v. Chr. Tyrol und Süd-bayern erobert (Liv. Per. 138; Horat. Od. 1, 1, 11; Flor. 2, 22; Strab. 4, 6, 8, 9; Vell. 2, 95; Dio 54, 22), und eine Strasse aus Oberitalien durch die Alpen bis an die Donau geführt, was fol-gende Inschrift bezeugt: „Die claudisch-augustische Strasse, welche Drusus der Vater, nachdem die Alpen durch Krieg geöffnet waren, angelegt hatte, liess Claudius von Flusse Po bis zur Donau 350 röm. Meilen lang befestigen“ (Mommson C. J. L. V, 8003, 8002). Diese Strasse war gleich nufangs so fahrbar angelegt worden, dass Tiberius zum Beispiel eines für den Brückenbau bei Lindau am Bodensee verwendeten Lärchenstamm von 120 Fuss Länge und durchweg 2 Fuss Dicke als Schaustück nach Rom senden konnte (Plin. N. H. 16, § 190. 200; Strabo 4, 6, 6). Ohne Zweifel nun wird jene Strasse möglichst bald von der Donau weiter durch die geöffnete Neckar-

gegend nach Mainz an den Rhein fortge-führt und beiderseits, weil im Feindes-lande, durch befestigte Grenzwälle ge-sichert sein.

Augustus liess sich öftlich zu diesem Zwecke den Landstrich zwischen der Donau und dem Main von den besiegten Suchen abtreten, indem er die Betreffenden auf das linke Rheinufer versetzte (Sueton. Oct. 21 und Tib. 9), und vertheilte den Boden an Ausgediente der gallischen Kohorten; wer sich dazu meldete, erhielt ein Stück unter der Bedingung, den Zehnten des Ertrages an die Wogkastele abzuliefern, weleho auf diese Weise versorgt wurden. In Bezug darauf schreibt auch Tac. Germ. 2: „Unter die Völker Germaniens müchte ich diejenigen nicht zählen, welehe die Zehntäcker behaueu, obgleich sie sich jenseits des Rheins und der Donau niedergelassen haben. All' die Leichtfertigen der Gallier, küho durch Armuth, nahmen sich ein Grundstück dieses zweifelhaften Besitzes; nachdem bald ein Grenzwall gezogen und mit Vorposten besetzt war, galt es für einen Durchlass des Reiches und einen Theil der Provinz.“ Duss Augustus damals in Germanien wirklich Grenzwälle ziehen liess, ersehen wir aus Fost. Brev. 8, wo es heisst: „Und ein Grenzwall zwischen den Römern und Barbaren wurde von Augustus durch Vindelicien, durch Norikum, Pan-nonien und Mösien errichtet.“ Diese Nachricht stammt zwar erst aus den Jahren 364—378 n. Chr.; sie wird aber durch Tac. Ann. 1, 50 he-stätigt, wo wir von einem unter Augustus durch dessen Stiefsohn Tiberius „angefangenen Grenz-walle“ zwischen der Lippe und Yssel lesen.

Auch im Odenwalde war es den oben ange-führten Ueberlieferungen zu Folge eben Tiberius, der die Grenzwälle dinselbst zog, sowohl den vom Main zur Donau, als auch den mit Joem gleich-laufenden am Neckar; und zwar geschah dieses während der Jahre 8 und 7 v. Chr., aus welchen Vell. 2, 97 berichtet: „Die Weiterführung Jenes Krieges wurde nun dem Tiberius übertragen, und dieser führte ihn mit gewohnter Tapferkeit und mit Glück. Indem er alle Gegenden von Germanien als Sieger durchzog, ohne irgend einen Schaden des ihm anvertrauten Heeres, wofür dieser Führer immer vorzugsweise sorgte, bezwang er das Land so weit, dass er es beinahe in das Ver-hältniss einer steuerpflichtigen Provinz brachte.“ Die römischen Soldaten haben also in diesen zwei Jahren weniger gekämpft (vgl. Dio 55, 6, 8), als vielmehr den erworbenen Länderbesitz durch Grenz-wälle, Strassen, Kastele römisch eingerichtet; und was Tiberius nicht fertig brachte, das vollendete in den folgenden Jahren 6 v. Chr. bis 1 n. Chr.

Domitius, der Schwager des Drusus, damals Statthalter an der Donau, hernach am Rhein (Dio 55, 10; Tac. Ann. 1, 63; 4, 14). Auf jene Anfangszeit der römischen Herrschaft in Deutschland schaut auch Dio 56, 18 zurück, indem er aus dem Jahre 9 n. Chr. erzählt: „Die Römer besaßen in Deutschland einige Gegenden, nicht beisammen, sondern wie sie gerade erobert waren, weshalb deren in der Geschichte auch nicht Erwähnung geschieht. Ihre Soldaten überwinterten dort, und Städte wurden gegründet. In die Ordnung der Römer bequamen sich die Barbaren; sie gewöhnten sich an Märkte, und unterhielten mit jenen einen friedlichen Verkehr.“ In dieser Stelle wird ausdrücklich gesagt, dass es anfangs nur einige nicht zusammenhängende Landstriche in Deutschland gewesen seien, welche die Römer zu Eigentum machten, um sie militärisch zu besetzen und einzurichten; und zu diesen Landstrichen gehörte, als eine für die Römer durchaus notwendige Verbindung zwischen Augsburg und Mainz, gleich im Beginn auch das Zehntland von Günzburg an der Donau bis Miltenberg am Main. Noch während der Kriegsführung des Valentinian am Rhein 370 n. Chr. erinnerten sich die Bewohner des Zehntlandes, damals Burgunder genannt, ihrer Abstammung von römischen Soldaten; Ammian. 28, 5, 11 schreibt: „Die Burgunder wissen, dass sie eine Nachkommenschaft der Römer schon aus alten Zeiten sind.“ Wenn auch die älteste bis jetzt dort, nämlich verigen Herbst in dem östlichen Kastelle bei Neckarburken gefundene Inschrift nur bis zum Jahre 145 n. Chr. hinauf reicht (Badische Landeszeit. vom 25. Nov. und 2. Dez. 1892), so deuten doch die im Zehntlande gesammelten, von Mone in der Zeitschr. für die Gesch. des Oberrheins Bd. 16 S. 58—69 beschriebenen Münzen auf einen früheren Erwerb und langen Besitz dieser Gegend seitens der Römer, sowie auf einen später noch fortdauernden Verkehr mit denselben hin.

Anfangs liess Tiberius zwischen dem heiderseits abgegrenzten Zehntlande und dem Rhein noch freie Germanenstämme wohnen, nämlich im Schwarzwalde die Rauraken und Tribocchen (vgl. Ammian. 22, 8, 41), in der Rauhen Alp die Sueben, im Odenwäldle die Nemeter (Haug, die röm. Denksteine in Mannheim, Nr. 14. 19. 87), in der Darmstädter Ebene die Vangionen. Diese traten mit den Römern in ein derartiges Bundesverhältnis, dass sie für Sold unter eigenen Fürsten ihre Hilfstruppen stellten. Wir erfahren z. B. aus Tac. Ann. 12, 27, 28, dass um 50 n. Chr. die Kohorten der Vangionen und Nemeter mit dem obergermanischen Statthalter Pomponius

gegen die Katten auszogen, welche aus dem Spessart und Rhöngebirge plündernd in die Mainebene vorgeückt waren. Eine bei Bonn unlängst gefundene Grabinschrift lautet: „Niger, Sohn des Aeto, der Nemeter, aus dem Geschwader des Pomponianus, fünfzig Jahre alt, fünfundzwanzig im Sold, ruht hier“ (Bonn. Jahrb. 88, S. 128). In Tac. Ann. 1, 44 lesen wir, dass Germanicus 14 n. Chr. die unzufriedenen Altsoldaten aus Köln nach Rätien schickte, unter dem Vorwande, die Provinz gegen die drohenden Sueben zu verteidigen, in Wahrheit, um die aufrührerischen Veteranen aus dem Lager zu entfernen. Die Sueben sassen also ruhig; das Zehntland war gegen sie und die Nemeter durch die Militärgrenze am Neckar hinlänglich geschützt.

Hiermit trete ich der gewöhnlichen Ansicht entgegen, dass das Neckargebiet, also Baden und Württemberg, zur Römerzeit ein von den Helvetiern verlassenes und erst von einigen gallischen Ansiedlern wieder besetztes Oedland gewesen sei. Wenn Ptol. 2, 11 auf der germanischen Rheinseite als südlichste Gegend „die Wüstung der Helvetier“ bezeichnet, so ist damit der Landstrich zwischen dem Bodensee und dem obersten Donaulaufe bis in den Baseler Rheinwinkel gemeint. Von dort nämlich wandert er im Frühlinge 58 v. Chr. 23000 Rauraken, 35000 Tullinger, 14000 Latobrigen, 32000 Bnjer zugleich mit den an der südlichen Seeseite wohnenden 263000 Helvetiern aus, nachdem sie ihre Häuser niedergebrannt hatten. Cäsar trat ihnen bei Genf entgegen, besiegte sie an der Sarne, und schickte 110000 übrig gebliebene Helvetier, Tullinger, Latobrigen in die Schweiz zurück; die Bojer durften auf der westlichen Jurasteile bleiben (Caes. B. G. 1, 2—29). Ihre verwüstete Heimath (*ἡ Βοιωτῶν ἐρημία*) erwähnt Strabon 7, 1, 5; er sagt, dass sie mit den Helvetiern und Rätiern an die Bodensee-grenze, also an das bayrische Seufzer bei Lindau, während am nördlichen Gestade sich um diese Zeit, nämlich 18 n. Chr., bereits wieder Vindelicier angesiedelt hatten. Noch um 15 v. Chr., also 43 Jahre nach jener Auswanderung, konnte Tiberius ohne Widerstand mit einem Tagemarsche vom Bodensee bis an die Quellen der Donau gelangen. Die *ἐρημία τῶν Ἑλκετιῶν* des Ptolemäus befindet sich demnach auf der Südseite des Donaualflusses und erstreckt sich daselbst nach der Angabe dieses Geographen vom Rhein „bis zu dem mit den Alpen gleichbenannten Gebirge“, das heisst bis zur Rauhen Alp; es ist der jetzt sogenannte See- und Donaukreis. Dagegen die „*decumates agri*“ des Tacitus liegen nördlich von der Donau längs der Ostseite des

Neckar zwischen den beiden Grenzwallen, und erstrecken sich bis zum Main hin; Ammian. 18, 2, 15 nennt sie mit ihrem einheimischen Namen „Capellatium“ (Gefilde) oder „Palas“ (Felder), davon im Mittelalter die „Pfalz“, zusammengezogen „Pfalz“, jetzt auch das Bauland genannt.

Die Römer versäumten es nicht, alsbald durch das befreundete Gebiet der zwischen den Rhein und das Zehntland eingezwängten Germanen von den Hauptbefestigungen aus Querstrassen zu den Hauptkastellen der Neckarlinie hinzuführen. Eine von Zangemeister entzifferte Inschrift auf dem bei Offenburg gefundenen Meilensteine (Brumbaeh 1955) stammt aus dem Jahre 71 n. Chr.; die Meilen sind von Strassburg ab gezählt; und es führte diese Römerstrasse wahrscheinlich im Kinzigthale aufwärts durch den Schwarzwald nach Ruttweil (Arae Flaviae) am Neckar (Westd. Zeitschr. 3, 8, 246—255). Die Spuren einer von Strassburg (Argentoratum) nördlich sich wendenden Strasse lassen sich über Baden und Pforzheim nach Cannstadt (Clarena) verfolgen; von Speier und Worms führen Römerwege über Heidelberg durch den Odenwald nach dem Grenzwallkastell Neckarhürken (Bonn. Jahrb. 71, 8, 1—106). Als im Januar 88 n. Chr. die Bewohner des Schwarzwaldes, der Rauhen Alp und des Odenwaldes sich an dem Aufstände des obergermanischen Statthalters Antonius gegen den Kaiser Domitian beteiligten, Antonius aber von Norbanus geschlagen wurde und fiel, weil ihm die Germanen nicht über den Rhein wegen des Eisganges zu Hilfe kommen konnten, rückte mit Eilmärschen der Feldherr Trajan aus Spanien herbei, unterwarf die rechtsrheinischen Völkerschaften, nahm ihnen die letzte Freiheit, und theilte ihr Gebiet in römische Bezirke ein (Dio 67,11; Suet. Dom. 6; Oros. 7,12; Eutrop. 8,2; Brumbaeh Inscr. 1701. 1713). Mit Recht bezieht Th. Mummssen die Nachricht des Frontin. Strateg. 1, 3, 10, dass Domitian gegen die Germanen durch 120 röm. M. Grenzwälle gezogen habe, auf jene während der Kattenkriege (83—85 n. Chr.) vom Main um das Taunusgebirge herum nach dem Rhein hin erbaute Militärgrenze (Röm. Gesch. 5, Bd. 2, Aufl. 8, 136). Das römische Zehntland zwischen dem Main und der Donau, mit seiner östlichen und westlichen Festungslinie, hatte damals schon neunzig Jahre lang bestanden.

Betrachten wir schliesslich die unter Drusus vom Po bis zur Donau angelegte, und von da durch das Zehntland bis an den Rhein unter Tiberius weiter geführte Strasse, so finden wir, dass sie die kürzeste Verbindung zwischen Rom und Mainz war. Es kam deshalb auch 98 n. Chr. die Botschaft des Senates, Trajan sei Kaiser geworden,

nicht über Trier, sondern über Mainz an ihn nach Köln. Spuren dieser Hauptstrasse im Zehntlande sind bereits gefunden, so zwischen Schlossau und Oberscheidenthal, zwischen Sattelhach und Neckarhürken; von der Donau her geben vielleicht die römischen Funde bei Heidenheim, vom Rhein her der Kleesänder Meilenstein die Richtung an. Es bleibt also für die gegenwärtige Untersuchung der römischen Grenzwälle zwischen dem Main und der Donau von Reichswegen immer noch ein grosses Arbeitsfeld übrig, und wir sehen mit gespannter Erwartung den Ergebnissen derselben entgegen, da sie für die älteste Geschichte dieser Gegend von grösster Wichtigkeit sind.

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung vom 25. November 1892.

Sind die Schwanzbildungen beim Menschen ein Atavismus oder eine Missbildung?

Von Dr. Oskar Schaeffer.

Im Allgemeinen sind wir Dank den Untersuchungen über die Entwicklung des menschlichen Embryos und Dank dem Studium der Ursachen der angeborenen Missbildungen jetzt geneigt, einen grossen Theil der Letzteren als Bildungsstimmungen und somit gleicherweise als eine Art Reproduktion früher ontogenetischer und damit zugleich aus gewissen phylogenetischer Studien anzusehen. Wir müssen uns aber hüten, eine jede, wenn auch scheinbar deutliche, theromorphe Bildung der Art kritlos solchen beizuzählen. Am verführerischsten trat von jeher für eine solche Annahme eines der thierähnlichsten Gebilde in den Vordergrund, nämlich schwanzähnliche Anhängel als scheinbare Verlängerung des Steissbeines.

Hundert von Berichten über geschwänzte Menschen, Familien und Völker sind in der Literatur weit verstreut; nicht nur die teratologische Literatur im engeren Sinne, sondern vor Allem die Erzählungen Reisender enthielten sonderbare einschlägige Beobachtungen. Es gibt kein Zeitalter, keine Gegend, kein Volk der Erde, welches nicht von dergleichen Bildungs-Anomalien zu erzählen wüsste. Aber ein Gemeinsames haftet allen solchen Berichten an: die Menschen aller Zeiten und aller Völker sehen in diesem Attribut etwas Menschen-Unwürdiges, etwas Thierisches.

Eine kritische Zusammenstellung aller einschlägigen Fälle und danach eine anatomische Eintheilung der sicher beglaubigten Schwanzgebilde vorgenommen zu haben, dieses Verdienst gebührt dem bewährten anthropologischen Forscher Burtels. Die grösste Zahl der Fälle lokalirt sich auf Mittel-, West- und Südeurop., excl. der pyrenäischen Halbinsel; weiter im alten Lande der Kelchier und dem engeren Reiche farun al Raschid's; in Vorderindien nördlich von Bombay und am Abhange des Himalaya; in Centralasien zwischen China und Kabul; in China längs der Küste von Shanghai bis Macao und tief ins Land hinein über Kanton hinaus; auch Formosa und die japanischen Inseln liefern Beispiele, der südliche Theil von Malakka und der ganze Sunda-Archipel bis zu den Philippinen.

Afrika gewährt aus allen Theilen Beispiele; Alger, die Azoren und Canarien, weiter das Centrum des Sudans, Habesch und Abyssinien und an der Westküste nm Paolo de Leando herum. Das Kameruner Ausbeugungsgeschäft scheint noch keine geschwänzten Rekruten eingestellt zu haben, wie sie in Java und Griechenland zur Beobachtung kamen. Am sparsamsten ist Amerika mit derartigen Notizen versehen; Bartels notirt nur Fälle vom oberen Amazonenstrom und von dem Stamme der Pescherai auf Fenerland.

Nachdem Bartels alle jene, meist afrikanischen Fälle ausgesichtet hatte, welche unzweifelhaft auf Täuschung beruhen, — dahin gehören jene ethnologischen Gewohnheiten, Thierschwänze umzubinden — entstand die Frage: „Was müssen wir unter Schwanzbildung beim Menschen verstehen?“ Zweifel an diesem Begriff sind erst mit dem Moment entstanden, als man einige dieser Bildungen nicht mehr für Analoga der Thierschwänze halten konnte.

Ehe ich diese Cardinalfrage beantworte, will ich Ihnen, meine Herren, einen instruktiven Fall beschreiben und Sie so in den Stand setzen, selbst an urtheilen. Im December 1869 wurde der hiesigen Universitäts-Frauenklinik ein mannigfach misshildeter Fötus eingeliefert, der durch einen bedeutenden und besonders geformten Caudalappendix das Interesse als Unikum der Sammlung erweckte. Die mediane Insertion des Anhangs in der Steißbeingsgend liess jedem Unbefangenen die Ansicht entstehen, als handle es sich hier um ein wirkliches „Schwanzgebilde“. Herr Geheimrath v. Winckel hegte diese Ansicht von vornherein skeptisch und meine anatomische Untersuchung bestätigte diese seine Ansicht durchaus.

Sie sehen an dem Fötus eine ganze Reihe verschiedener, scheinbar von einander ganz unabhängiger Bildungs-Anomalien; hier beiderseitig „Klumpfüsse“, welche in Folge des Mangels des einen Unterarmknochens entstehen; letzterer entspricht auch das Fehlen von Daumen und Zeigefinger; die dritten und vierten Finger sind verwachsen. An den unteren Extremitäten fehlen ebenfalls je ein Unterschenkelknochen und die Füsse, und die restirenden Unterschenkelknochen sind rechts im unteren Viertel, links im oberen Viertel wie „amputirt“, d. h. das beiderseitig noch narbenartige Haut die Stümpfe deckt. Während die mit kräftigen Nerven versehenen Finger- und Handwurzelknochen normal lang sind, zeigen sich die restirenden Vorderarmknochen sehr verkürzt. Das äusserlich normale männliche Glied ist nicht von einer Urethra durchbohrt; ebenso ist der After verschlossen. Das Scrotum fehlt ganz. Der ganze Körper des Fötus zeigt eine auffällig gequetschte Haltung, wie wir sie in diesem Maasse nicht gewohnt sind an Neugeborenen zu sehen. Die Schultern sind stark nach vorn gedrückt und der Kopf, dessen Schädelwölbung von vorn nach hinten und von oben nach unten in die Länge gezogen ist, ruht durch die Druck- und Zugmarken an Hals und Nacken an, dass er zwischen den Schultern gegen die Brust gedrückt gewesen hat. Die Arme sind vorn gekreuzt, die Oberarmen sind stark bekrümt; die Knie in gleicher Contractur und nach innen rotirt, so dass die Stümpfe der Unterschenkel sich kreuzen.

Die Endpunkte der Längsaxe des Körpers waren die hinteren, an der Sagittalnäht gelegenen Winkel der Schreitelbeine und das Steissbein, bzw. hier die Basis des nach hinten in die Höhe geschlagenen Caudalappendix. Letzterer ist 4 cm lang, weich; er entspringt breit aus einer haarlosen, wenig tiefen Grube, letztere hat wulstige, nach oben hin all-

mählich verflachende, mit Haaren und Talgdrüsen besetzte Ränder. Die Wurzel des Gebildes zeigt auf ihrer Hinterfläche einen Höcker, als ob hier ein zweites Gebilde gleicher Art hätte entstehen wollen. Der Hauptstamm verjüngt sich gleich etwas und wieder anschwellend, wieder verjüngend, wieder anschwellend endigt er nach einer nochmaligen Einchrümung in zwei durch eine Furche getrennte, kolbige Anschwellungen, so dass das Schwanzende nicht spitz, sondern herzförmig zweispitzig ist; ein gleiches Bild habe ich in der Literatur nicht beschrieben gefunden. An der einen Fläche des Gebildes verläuft eine sehr deutliche Narbe, welche aber nicht über die Wurzel auf den Kumpf hinausgeht.

Das freigelegte Steissbein war nicht nach hinten dislocirt, sondern zeigte im Gegehrtheil schon eine leichte Conexität nach vorn. Es sandte wohl einige feine Fädchen in die Haut, aber mit der Wurzel des Appendix stand es in gar keinem Zusammenhange, zumal es mit seiner Spitze skoliotisch nach rechts gekrümmt war. Es bestand aus vier kurzen, breiten Wirbeln. Der Appendix dagegen hat seine Fortsetzung nach innen in einem faserigen, dicken, runden Strange, welcher seitlich links am Kreuzbein anhaftet. Mikroskopisch fand ich in dem „Schwanzgebilde“ nur die der Haut charakteristischen Gewebe und Organe und ausserdem central ein starkes, obliterirtes Gefäss. Ausgehend von dieser Region fand ich den After und 1 cm weit dem Mastdarm verschlossen. Beide Nieren und die Harnblase fehlten; dagegen waren die Hoden vorhanden; die Harnröhre fehlte, wie schon erwähnt. Das Becken war zusammengequetscht, d. h. die Sitzbeine bis zur Verwachsung einander genähert und nach innen geschlagen waren. Endlich zeigten sich erhebliche Verbindungen am Hirschen und den Stammgefässen.

„Besteht nun ein genetischer Zusammenhang zwischen allen diesen Bildungsanomalien?“

Wir finden hier neben einander:

1. schwanzartige Bildung mit offener Längsnarbe;
2. Verschluss des After; und der Harnröhre;
3. gleichzeitigen Mangel der Nieren und der Harnblase;
4. Missbildungen des Herzens und der Stammgefässe;
5. Amputationsdefekte, wie wir solche erfahrungsgemäss erklären müssen als in Folge von frühzeitig embryonal zu engen Ektäten entstanden!
6. Mangel von einzelnen Extremitäten-Knochen und einiger Finger; Verwachsung anderer Finger;
7. die Körperhaltung deutet auf Aufenthalt in einem ganz ahornen engen Käume hin.

Besteht nun ein Zusammenhang zwischen allen diesen Verbindungen, so kann er bei der Zerstretheit über den ganzen Körper und ganz verschiedenartige Organe nur anserhalb der Frucht liegen. Die sogenannten Spätin-Amputationen fordern dazu auf, eine mit dem primären Wuchstum einhergehende mangelhafte Schaftbildung, d. h. jener Ektät, welche den Embryo und Foetus umkleidet, welche den Fruchtwassersack bildet, anzunehmen. Diese Verbindung muss zu einer Zeit stattgefunden haben oder wenigstens auf dem Gipfel ihrer Wirkung angelangt sein, wo die harnbereitenden Organe sich bereits von den geschlechtlichen geschieden haben; diese werden bekanntlich aus einem Stammorgan, dem Wolffschen Körper hervor und das geschieht gleich nach der dritten Woche embryonalen Daseins. Hier beruht die wichtige Ergänzung von Embryologie und Teratologie ein. Wir haben aber noch weitere Zeitdaten: In der dritten

Woche stülpt sich aus dem Embryo eine Blase heraus und in den Zottenheil der erstarrenden Eihäute hinein. Diese Blase, Allantois, führt ein Gefäßsystem zu der mütterlichen Schleimhaut und besorgt so den Stoffwechsel zwischen Mutter und Embryo. Das Rudiment dieser Allantois vereinigt sich aber mit den umblühenden Organen und bildet die Harnblase. Das ist hier geschehen; also fällt unsere Mißbildung jedenfalls nach dem 20. Tage.

Es würde uns zu weit in das embryologische Gebiet führen, wollten wir hiermit die Duten der Entstehung des Amnions, der Ausbildung des Horrens, der Extremitäten, der Einstülpung des Afters vergleichen; genug, alle Daten bestimmen uns, den Zeitpunkt der Einwirkung bildungsfeindlicher Elemente zwischen den 15.—25. Tag embryonalen Lebens zu verlegen.

Nur die Verbindung eines Organs, welches scheinbar ganz getrennt und geschützt vor den Einwirkungen auf das Steißende des Foetus liegt, könnte Sie zweifeln lassen: ich meine das Herz. Aber Hensten in Kiel hat nachgewiesen, auf experimentellem Wege, dass künstlich ausgeübter Druck auf die Herzanlage zur Zeit der Verschmelzung der beiden Anlagen derselben, eine getrennt bleibende Form bewirkt. Es liegt aber schon bei dem normalen Embryo die Keplanlage unter starker Beugung gegen jene Region des Rumpfes angedrückt, welche die Herzanlage enthält. Hier muss also schon eine relativ unbedeutende Raumbeugung störend wirken.

Für uns ist hier aber nur die Frage von Interesse, passt in dieses Schema der engen Eihäute, d. h. der sogenannten Amnionapsie die Begründung des Entstehens des Caudalappendix? Er kann entweder ein durch einen Amnionsfaden ausgezogenes Hautstück repräsentieren, wie Virchow und Bartels es schon ausgesprochen haben, — oder aber die plastische Verklebung der zu engen Schwanskappe der Eihaut hat zu einer am Caudalende lokalen, aber breiten Adhärenz geführt und jenes Hautgebilde in ziemlich breiter Fläche ausgezogen; nach Abreissung dieses Theiles der Hornplatte von der Eihautverklebung verwasch das ausgezerrte Hautstück unter Bildung der geschilderten Narbe. Das centrale, aus ausgezogene, also seinem eigentlichen Wirkungskreise entzogene Blutgefäß ist obliterirt. Dass diese Verklebung zwischen Eihaut und Embryo eine viel tiefer gehende war, als die von Virchow für andere Fälle gültig angenommene innere Hautverklebung, beweist ein Defekt in der Wandung des Kreuzbeines und die Heraberrung und Verwaschung des Rückenmarks mit der inneren Fortsetzung des Schwanzgebildes.

Das Resultat unserer Untersuchung ist also, dass diese abnorme Bildung das Produkt einer Bildungsstörung einer Eihaut ist, nicht aber ein atavistisches Gebilde.

Ich fand drei weitere Caudalappendices in der Sammlung der Münchener Frauenklinik, zwei kleine 1 cm lange, spitze sogenannte „Fettchwinne“, also Hautausstrangen im Virchow'schen Sinne; der letzte, also vierte Fall hingegen war erzeugt durch eine Rückwärtskrümmung des Steißbeines. Das hätte nun ein atavistisches Produkt sein können; aber die Zahl der Wirbel erreicht nicht einmal das menschliche physiologische Maximum, bescheidet sich bei der normalen Zahl Vier. Aber dieser Foetus sowohl, wie auch sämtliche Andere zeigen so erhebliche Bildungsanomalien des ganzen Körpers, dass alle 4 Foeten zusammen über 20 verschiedene Bildungsanomalien an sich vereinigen.

Ans der Bartels'schen Literatur stellte ich 67 gut beschriebene Fälle ansammeln und fügte noch 26 mir neu bekannte Fälle hinzu, und unter diesen 93 Fällen, — ans allen Zeitperioden und allen Erdtheilen gesammelt, und zwar durchaus nicht mit Rücksicht darauf, dass sie vom Standpunkte der Mißbildungslehre zusammengesucht waren, — fand ich über 85 verschiedene anderweitige Bildungsanomalien; von diesen 85 waren an unseren 4 Foeten fast 20 vereinigt.

Damit ist durch die wissenschaftliche Forschung jener bei allen Völkern wiederzufindende Haug, „geschwänzte Menschen“ als Unvollkommenheiten anzusehen, allerdings bestätigt, aber nicht, wie man früher wollte, durch Aufzählung eines Atavismus. Jedenfalls genügen diese Zahlenreihen, um nicht allein eine Analogie dieser Fälle, ein wiederholtes Vorkommen derselben foetal-pathologischen Bilder zu erweisen, sondern die Wahrscheinlichkeit der Erzeugung derselben durch eine und dieselbe Ursache, als welche wir die Eihaut-Bildungsstörung erkannt haben, darzuthun. Ich will damit nicht behaupten, dass jede einzelne der genannten Bildungsanomalien nur dieser einen Ursache ihrer Ursprung verdanke; z. B. zweimal kommen rachitische Becken vor. Ich habe sie absichtlich mit angeführt; denn das scheint jetzt in Folge exakter Messungen foetaler Becken erwiesen, dass das rachitische Becken in der Grundform, wie bestimmte Arten rachitische Schädel, eine auf foetaler Stufe stehende geliebene Bildungsstörung ist; warum soll dieselbe nicht durch Druck der Eihäute zu Stande kommen, etwa in Folge einer durch äussere Einflüsse beeinträchtigten Ernährung lokaler Theile.

Dass so mannigfache Bildungsstörungen, auf der einen Seite scheinbare Exzesse (Anhängel, Vielfingrigkeit, Doppelköpfigkeit) auf der anderen Defekte und Spaltungen zu Stande kommen, lässt sich leicht erklären, theils daraus, dass sich die Eihaut nicht gleichmäßig vorzugsweise, theils dass es in verschiedenen Perioden einwirkt, dass die Haltung des Embryo-Foetus nicht stets dieselbe ist u. s. w.

Dass z. B. die Sechsfingrigkeit, die Polydactylie sicher kein Atavismus, sondern ein pathologischer Vorgang durch abnorm einwirkenden Druck ist, illustriert am deutlichsten ein Fall von sogenannter Intrafoetatio; der im Bauchheil des Querdarmes eines Foetus mit sämtlichen Eihüllen eingelagerte zweite parasitäre Foetus hatte es bis zu 10 Zehen auf jeder Seite gebracht, während er dagegen einseitig nur drei Finger besaß — also Exzess und Defekt neben einander aus derselben Ursache.

Wir werden nun die Frage aufwerfen, wenn alle diese aufgeführten Caudalappendices nichts mit einer eigentlichen, im atavistischen oder wenigstens phylogenetischen Sinne so zu benennenden Cauda zu thun haben — sei es auch nur als Persistiren des fötalen Steißhöckers oder als spontanes Auswachsen des dem Steißbein fötal anhaftenden Schwanzfaches oder als Vermehrung der Steißwirbel — warum kommt denn dieses Gebilde trotzdem in der Steißgegend vor? — Weil die Steißspitze das natürliche Ende der Längsachse ist, die unteren Extremitäten ja bis weit in den zweiten, ja dritten fötalen Monat hinein nur als passive Endorgane ausstehen und streng genommen bis zur Geburt bleiben. (Schädel- und Beckenend-Lagen.)

Dann zeigt diese Region aber gerade in früh embryologischer Periode in ihrem Entstehen sehr komplizierte Verhältnisse. Es stossen hier auf einen Punkt



zusammen: 1. das Rohr des Rückenmarkes, welches zu dem Ende der primitiven Rückenachse herum in Verbindung steht mit 5. dem Darm und 4. der schon erwähnten Allantois-Blase, ferner 8. die von innen auf den Darm zu beginnende Hautoberfläche des After, 6. der Ursprung der hinteren Eihautkappe; hiezu gesellen sich 7. die differentiellen Wolff'schen Ureterien, also Harn- und Geschlechtsdrüsen, von denen der harntreibende Apparat zunächst in enger Verbindung mit der Allantois und der primären Harnblase steht.

Aus diesem Bilde erklären sich die so häufig neben einander vorkommenden Hemmungen als Spalten des oft gebildeten Rückgrates, Verschluss des After, amiotische Schwanzanomalien, Mangel von Nieren und Harnblase, Beckenanomalien u. s. w.

Eine weitere Complication erwächst noch in sehr interessanter Weise aus der Art des embryonalen Verschlusses der Leibeshöhle. Sie wollen sich daran erinnern, dass der Embryo nicht als ein rundlich geschlossenes Kumpfglied angelegt wird, sondern als eine Scheibe, deren seitliche Ränder einander entgegen wachsen und so die Rohrforn der Brustkammer und des Unterleibes bilden. Der letzte Rest dieses Verschlusses ist ja der Nabel. Aber ehe es zur Bildung des Nabels kommt — gerade ein Produkt jener heute Abend so oft schon als Bildungsfriedrich bezeichneten Eihaut — rückt die Verschlussstelle der Haut als Haftstück von der hinteren Fläche des Embryos, von dessen Schwanzende allmählich ganz an das Hinterende des Körpers und schliesslich erst auf dessen Bauchseite — passirt also alle jene Regionen und Organe, welche wir als besonders apokrypt bezeichnet haben.

Eine weitere Frage ist nun, warum zeigt das andere Ende dieser Körperachse keine ähnlichen Bildungen? Weil die relativ so mächtige und nach allen Seiten hin fast gleichmässig abgerundete Kopfanlage oder die Hirnblase der Eihaut nur gestattet, in breiter Wölbung sich zu adhäriren. Indessen gibt es genügend Fülle, wo man bei Bruchspalten des Schädels die Eihäute in breiter Verklebung oder mit zahlreichen plastischen Fäden am Schädel befestigt findet; in dem Lehrbuche der Geburtshilfe von Herrn Geheimrath v. Winckel finden Sie einen Situs abgebildet, dem die Känge der Eihaut Gaumen- und Lippen-spalte zu Wege gebracht hat, der Schädel ist unversehrt, aber die Eihäute sind mit der Kopfhaut verklebt.

Indessen abgesehen hiervon kommen in der That Appendices von derselben schwanzähnlichen Structur an allen Theilen des Körpers vor; nicht nur in benachbarten Regionen wie am Dam, an den äusseren weiblichen Genitalien, sondern auch am Schenkel, an den Hacken zwischen den Schultern u. s. w. Man kann auch hier unterscheiden abgerissene reine Eihautfäden mit ausgesogener, local hypertrophischer Epidermis und tiefer gehende Auszerrungen mit Fett- und Bindegewebe, mehr oder weniger reichlichen und grossen Gefässen, Fascien, Muskeln u. s. w. Eine der Hauptstützen der atavistischen Deutung der Caudalappendices, der Erlanger Fall von Fleischmann-Gerlach, entpuppte sich bei genauer Untersuchung als ein fadenartiger Hautappendix der kleinen Schamlippe. Ein ganz analoger Fall wurde von Herrn Geheimrath v. Winckel an einem Neugeborenen hier beobachtet.

Alle diese Caudalbildungen sind also theils durch Auszerrung, theils durch Druck entstanden. Durch Auszerrung die weichen, freihängenden Pseudo-Caudae, und durch Druck die nach hinten gekrümmten Steissheine. Das Russere

Maass der Auszerrung würde eine Spaltung der Wirbelsäule noch überschreiten und zu einer völligen Zerstörung der unteren Anlage derselben, ja, des ganzen Beckenraumes führen.

Durch Druck können sich ganz Keimanalagen in zwei Individuen theilen; die siamesischen Zwillinge haben wir uns so entstanden zu denken; experimentell und an weit transportirten Fischeiern sind solche Doppelmissbildungen leicht zu erhalten. Ebenso theilen sich einzelne Gliedmassen in mehrere, einzelne Wirbel in mehrere, also können auch Steissheinwirbel-Anlagen durch Druck in mehrere gespalten werden; dadurch geht uns aber das Hauptkriterium für eine atavistische Caudalbildung verloren.

Einen solchen Fall beschreibt der treffliche Leipsiger Gynaekologe und Anthropologe Professor Carl Hennig. Dieser Fall vereinigt so trefflich eine ganze Reihe der Druckverhinderungen, dass ich ihn hier kurz wiedergeben will.

Das 29 cm lange Kind hat die zwerghaften Beine übereinandergeschlagen; der rechte Schenkel ist atrophischer als der linke; der rechte liegt mit nach oben gebogenen Zehen auf dem Bauche. Die rechte Schulter und die gleiche Hüfte sind höher als die unterseitigen; die linke Hüfte ist fleischerig als die rechte; der linke Unterschenkel ist nach hinten luxirt; das kürzere Bein trägt den längeren Fuss; der rechte Fuss ist 4hebig, affenähnlich, weil der grosse Zeh von dem nächsten 10 mm abstehend, fersenwärts gerückt und rechtwinklig der Innenfläche des Knies aufgezogen und auf 12 mm verkürzt ist; allen Zehen fehlen die Nägel. Der Fuss ähnelt sonst einer Vogelklaue, weil der äussere Zeh abnorm lang ist und die Fusswurzel scheinbar ganz fehlt; dabei ist die Fusswurzel scheinbar wieder einer Vogelklaue, indem er zwischen der verdoppelten grossen Zehe und der nächsten einen 18 mm tiefen Spalt trägt, welcher in der Gegend des Gelenkes der einen grossen Zehe von einem Fädchen überbrückt ist; drei ebenfalls kurze Fädchen haften einem inneren, dreieckigen Hautappen an dem Rücken des einen grossen Zehes an. Dieser Hautappen, 5 mm lang, sendet von seiner Spitze ein 9 mm langes Fädchen um die Basis des Doppelzehes, ihr dicht aufliegend. Sie verstehen, meine Herren, was ich mit dieser unständlichen Wiedergabe an sich scheinbar kleinlicher Befunde bezwecke; wir finden hier an ganz anderen Körpertheilen schon den Schwanzbildungen ähnliche Appendices.

Das Becken ist sehr weich und klein. Der Stelle der Spitze des Kreuzbeines entspricht ein Grübchen; das Kreuzbein hat einen Wirbel zu wenig; der letzte vorhandene Wirbel, sehr kurz und beweglich, vertritt den fehlenden (oberen) Abschnitt des Steissheines. After und Genitalöffnung bilden die gemeinsame Kloakenöffnung. Das Schwanzgebilde, 27 mm lang, enthält (mikroskopisch untersucht) 5 knorpelige Wirbel, die durch Bindegewebestrang in Verbindung mit der Kreuzbeinspitze stehen.

Ich habe Ihnen, meine Herren, wie jetzt nur schwach-ähnliche Bildungen vorgeführt, welche wirklich frei hängende Anhangsel repräsentiren. Bartels machte dem früheren unständlichen Schematismus der Einteilung ein Ende — das Albrecht'sche Schema ist nicht so schlecht, aber es krankt an den merkwürdigen Illusionen dieses Forschers, dem Menschen aber den Primaten, ja sogar noch tiefer als die türkischen Affen nach Rang und Würde zu placiren. Für seine ganze erste Hauptabtheilung „wahre Schwänze“ haben wir einfach keine anatomischen Beispiele anzuführen.

Bartels theilt ein in angewachsene und freie Schwänze; hieher gehören die früher sogenannten Pferde-, Rind-, Hirsch-, Antilopen-, Ziegen-, Schaf- oder Fettschwänze, Schweine, Hunde, Katzen; Affen ja, sogar Schildkrötenchwänze. Die Länge derselben wird bis zu mehreren Zoll angegeben; bedenklich sind schon die Angaben von 30–40 cm, ja, sogar 1/2 Meter.

Diese Eintheilung ist praktisch; meine Eintheilung habe ich nach der Ursache der Bildungs-Anomalie aufgestellt, indem ich mich an Bartels' Eintheilung anlehne.

Die Ursache der Amnionverbildung erzeugt eine Wachstumsstörung; das ist die Schwanzbildung. Die Störung gleicht sich zum Theil wieder aus; das giebt die angewachsenen weichen Schwänze. Findet die Ausgleichung ausserhalb der Körperoberfläche statt, so entstehen die weichen Anhängsel mit oder ohne Narbennaht. Oder die Hautverklümmungen sind ganz oberflächlich und bestehen nur zum Theil aus Epidermoidal-, s. Th. aus Kibautgewebe — das sind die ganz dünnen Filamente. Oder die Störung besteht in einer Rückwärtslocirung des Steissbeins — da besitzt das Schwanzgebilde bei geringer Länge und normaler Steissbeinwirbelzahl nur scheinbar ein Knochengestüt. Oder die Störung besteht in einer Spaltung der Wirbelanlagen unter Vermehrung der Wirbel: es entsteht der längere Caudalappendix mit eigenen Wirbeln.

Jetzt werden Sie mir die Frage vorlegen: beim Embryo, auch noch beim Fötus bis oft zum 7. Monate, besteht aber doch eine so deutliche Caudalbildung, dass sie gar nicht anders denn als phylogenetische Evidenz zu deuten ist. Ob diese Caudalprominenz ein Analogon der thierischen Wirbel säule ist, darüber zu diskutiren, gehört nicht hierher. Wohl aber kann es sich um die Frage handeln, ob dieser Steisshöcker als Bildungsstörung, also ohne jeden atavistischen Beigeschmack persistiren kann? Dies ist zu bejahen und daraus entsteht die zweite Bartels'sche Hauptgruppe der angewachsenen Schwänze.

Also eine einfache Bildungsstörung. Schon Blumenhach, Kielmeyer, Meckel äusserten sich über die Aehnlichkeit von Bildungsanomalien mit denen niedriger Thiere; Kielmeyer fügte hinzu, „weil die höheren Thiere in ihrer Entwicklung die Perioden durchlaufen, welche in den niederen Thieren fixirt erscheinen.“ Das erkennen wir am besten an den Bildungsstörungen der weiblichen Genitalien, des Herzens u. s. w. doch davon ein anderes Mal!

Ein also gebildetes Organ ist aber kein gleichwertiges Organ gleich dem der entsprechenden Thierklasse; es ist ein Rudiment. Ein solches wäre gleich ungeschickt für das betreffende Thier, weil ihm doch immerhin noch vollkommene Eigenschaften inne wohnen — wie auch für den Menschen, weil für beide Zwecke das übrige Gefäßsystem schon in erster Linie nicht passt. Auch die Ursachen der Entstehung sind ganz anders; deshalb allein ist es schon kein Atavismus; genau so verhält es sich mit den Steissbeinvermehrungen.

Zu den einfachen Bildungsstörungen des Steisshöckers gehören die Fälle von Ursteiss, Bartels, Bruns. Aber dass diese weichen, angewachsenen Schwänze aus dem proliferiren salkoiden Ecker-Hirsch'schen Schwanzfaden, einem minimalen Gebilde, entstehen, ist unwahrscheinlich. — sehr plausibel hingegen

entweder ein senkrecht Stehenbleiben des Steissbeins, wie beim Embryo, oder eine lokale öpfige Wucherung des im Verlauf des Steissbeins normal beim Neugeborenen noch deutlich bestehenden Fettwulstes. Ganz unwahrscheinlich ist es, dass die Chorda, d. h. das embryonale Achsengebilde der Wirbelsäule, dabei theilhaftig ist.

Der Caudalappendix ist also ausnahmslos ein pathologisches Produkt. Käme eine Varietät der Caudalanlage vor, so müsste man wenigstens einen sicheren Fall gesehen haben oder Uebergänge dazu. Gibt es aber ganze geschwänzte Völker, so müsste doch notwendig eine direkte Vererbung vorliegen; von einem Atavismus könnte keine Rede sein; damit wäre für solche Völker eine ganz besondere Stellung in ihrer phylogenetischen Entwicklung postulirt.

### Literatur-Besprechung.

#### G. Rusehan. Identification anthropométrique.

Instructions signalétiques par Alphonse Bertillon. Nouvelle édition entièrement refondue et considérablement augmentée, avec un album de 81 planches et un tableau chromatique des nuances de l'iris humains. Melun, imprim. administrative. 1893.

Die Identification anthropométrique, d. h. das Wiedererkennen einer Person auf Grund eines u. ihr früher genommenen Signalements zu juristischen Zwecken hat erfreulicher Weise bereits in verschiedenen Staaten des Auslandes Anerkennung und Eingang gefunden, während leider Deutschland, abgesehen von einigen wenigen privaten Untersuchungen derselben gegenüber sich bisher ablehnend verhalten hat. Zur Grundlage für diese Identification dienen die Instructions signalétiques des Erfinders Bertillon, die uns in zweiter Auflage vorliegen. Dieselbe ist von Grund aus umgearbeitet und von 96 auf 313 Seiten vermehrt worden.

Theoretische Erörterungen liegen dem Inhalte fern; der Verfasser hat sein Augenmerk ausschließlich auf praktische Zwecke gerichtet. Die Methoden der Messung, sowie das Signalement überhaupt werden dem Leser in ihren Einzelheiten vorgeführt und durch zahlreiche Abbildungen illustriert. Die letzteren, die höchst passend ausgewählt sind, bilden auf 81, sehr exakt ausgeführten Tafeln eine werthvolle Bereicherung der neuen Auflage. Dieselben veranschaulichen die Instrumente, die bei der Anthropometrie Anwendung finden, und ihre Handhabung, sowie hauptsächlich die descriptiven Merkmale (Termini tecnici) in 320 Typen (charakteristische Formen des Kopfes, Gesichts, Profils, der Lippen, Nase etc.). Ausserdem ist dem Werke eine chromolithographische Darstellung der Nomenclaturen der menschlichen Iris nach der Methode Bertillon beigegeben. Wie aus dieser kurzen Inhaltsangabe ersichtlich, empfiehlt sich das vorliegende Werk nicht nur für solche, die sich mit dem Signalement im Sinne des Erfinders beschäftigen, sondern überhaupt für solche, die sich, ohne Verkenntnis zu besitzen, in das Studium der Anthropometrie einführen wollen; im Besondern für Forschungsreisende, denen solche Kenntnisse abgeht, dürfte sich ein vorheriges Studium der Bertillon'schen Instructions empfehlen. — Wir begleiten das Buch, in dem der Verfasser Vollkommenes geleistet hat, mit den besten Wünschen.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 7.

Erscheint jeden Monat.

Juli 1893.

Dieser Nummer liegt das Programm der XXIV. allgemeinen Versammlung in Hannover bei.

**Inhalt:** Neueste Funde der Pfahlbaute Robenhausen. Von Dr. Jakob Messikommer sen. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: I. Naturforschende Gesellschaft in Danzig. — II. Naturwissenschaftlicher Verein in Hamburg und deutsche Anthropologische Gesellschaft, Gruppe Hamburg-Altona. — III. Württembergischer Anthropologischer Verein. — Literatur-Besprechung. — Bezugsquellen für kranietrische Instrumente. — Anthropologische Gesellschaft in Rom. — Anthropologen-Congress in Chicago.

### Neueste Funde der Pfahlbaute Robenhausen.

Von Dr. Jakob Messikommer sen. in Wetzikon.

Die überaus trackene Witterung der Monate März, April und bis heute, Mai 1893, haben meine Arbeiten auf der Pfahlbaute Robenhausen sehr befördert und ich war auch vom Glück begünstigt. Namentlich in Industrieprodukten war ich so glücklich seltenste Funde zu machen, darunter Fischernetze mit gewöhnlichen (immerhin in der Grösse verschiedenen) Maschen, ganz feine Haarnetze, welche den Verdacht erregen, sie seien als Kopfputz getragen worden. Ferner fanden sich Geflechte mit ganz kleinen Maschen, Bündelchen Fäden, bobinenartig aufgewunden, in dieser Form zum ersten mal hier gefunden, 1 Messer von Eichenholz, eines hölzernen Schöpfköffel, um das eingedrungene Wasser aus den Einbäumen (ein Unikum) schöpfen zu können; ebenso eine Menge verkohlter Aepfel, darunter auch einige schon kultivirte. (Siehe hierüber Prof. O. Heer: „Die Pflanzen der Pfahlbauten“ in den Mittheilungen der zürcherischen, antiquarischen Gesellschaft.) Die Menge verkohlter Gersten- und Weizenkörner war so gross, dass unwillkürlich der Gedanke Raum fasste, dass die Pfahlbaute Robenhausen wohl im Herbst durch Feuer zerstört wurde. Im Frühjahr wären fast unmöglich so grosse Getreidevorräthe mehr vorhanden gewesen, was ein desto grösseres

Unglück für die Pfahlbauern war. — Die Bequemlichkeit, so leicht zu dieser nralten Kulturstätte zu gelangen (die Pfahlbaute Robenhausen liegt an den Eisenbahnstationen Wetzikon und Anthal-Linie Zürich-Chur — und Kempen-Linie Effatikon-Hinwil — nur je 20 Minuten entfernt) lässt erwarten, dass auch diesen Sommer Fremde der vorhistorischen Geschichte — um diesen Ausdruck zu gebrauchen, sie besuchen, zu welchem Besuche ich mich gerne als Führer anbiete, denn man muss eine Pfahlbaute in einem Torfmoor, wie dies bei Robenhausen der Fall ist, gesehen haben, um einen rechten Begriff von einer Pfahlbaute bekommen zu können. Die Pfahlbauten in den Torfmooren gehen auch zugleich die interessantesten Aufschlüsse über jene längst verschwundene Zeit. Die Nachgrabungen danern bei günstiger Witterung fort.

Wir erhalten dazu folgenden Brief: Hochverehrtester Herr! Anmit habe ich das Vergnügen, Ihnen über meine Frühjahrsarbeiten auf der Pfahlbaute Robenhausen für ihr sehr geschätztes Blatt einen kleinen Bericht zu übermitteln und eine Einladung damit — auch Sie hochverehrtester Herr! — zum Besuche der Pfahlbaute Robenhausen zu verbinden. — Ich habe um die Ehre, mich als Dr. zu unterzeichnen, indem ich an der Zürcherischen Hochschule vom 29. April 1893 „für meine langjährigen Verdienste um die prähistorische Forschung zum Doctor philosophiae honoris causa“ ernannt wurde. Es gilt ja diese Ehre nicht der Person, sondern der Sache, welcher ich seit 35 Jahren

diene, aber ich fühle mich verpflichtet, Ihnen dies mitzuthellen.

Indem ich mich also der frohen Hoffnung hingabe, Sie recht bald auf meinem Pfahlaben begrüssen zu können, so habe ich von nun an als Ihr hochachtungsvollster Ergebenster

Dr. Jakob Messikommer.

Wetzikon (Zürich), den 26. Mai 1893.

Wir sprechen dem Herrn Doktor unseren herzlichsten Glückwunsch zu dieser hohen und wohlverdienten Ehre aus, möge er sich dazwischen lange erfreuen.

Die Redaktion, J. Ranke.

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### I. Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Sitzung der anthropologischen Section am 1. März 1893.

Herr Dr. Gehlschlager gedankt vor Eintritt in die Tagesordnung des kürzlich erfolgten Todes des Direktors am römisch-germanischen Zentral-Museum in Mainz, Prof. L. Lindenschmit, nad entrollt ein knappes Lebensbild dieses ältesten, eifrigen Pflegers der deutschen Alterthumskunde in der Gegenwart.

Herr Dr. Kamm berichtet unter Vorlegung der entsprechenden Objekte über einige im Jahre 1892 im Auftrage des Provinzial-Museums unternommene Ausgrabungen.

I. In Lessau, Kreis Putzig, war man bei dem Graben nach Sand zum Kirchboden auf eine Anzahl Steinkistengräber gestossen, deren Inhalt in Folge unzweckmässiger Aufdeckung zum grössten Theile bereits zerstört war, als Vortragender aus dem Fundort kam. Nach Angabe der beim Sandfahren beschäftigten Leute waren 11 Steinkisten mit zusammen 27—28 Urnen vorhanden gewesen, aber nur 2 oder 3 der letzteren noch erhalten. Es ist diese vorläufige, unkundige Aufdeckung jener Gräber umso mehr zu bedauern, als mit Bestimmtheit einige Gesichtsurnen darin waren, wie aus den dort vorgefundenen Scherben zu ersehen ist. Die Steinkisten waren zum Theil aus regelmässig bearbeiteten Sandsteinplatten, zum Theil aus weniger regelmässigen Granitplatten zumeist sorgfältig gefügt und befanden sich durchweg nahe unter der Oberfläche. Die nachträgliche Durchmusterung der noch nicht ganz verschütteten Gräber ergab noch eine Anzahl an meist verzierten Urnenscherven sowie an kleinen Bronzeringen mit Bernsteinperlen und grösseren eisernen Ringen. Bei genauerer Untersuchung des Bodens wurde noch ein zerbrochenes, unversehrt, aus Granitplatten in 2—3 facher Schichtung sehr fest gefügtes, kleines Steinkistengrab entdeckt, welches drei Urnen, darunter eine kleine Gesichtsurne mit nur schwacher Andeutung des Gesichtsbildes, enthielt, die demselben untersucht entnommen werden konnte. Von den aus dem schon früher geöffneten Steinkisten noch erhaltenen Gegenständen überragte Herr Pfarrer Möller-Lessau eine kleine, ziemlich gut erhaltene, gedeckelte Urne und Hr. Baumsternnehmer Petermann-Nenstadt die Obrenpartie einer grösseren Gesichtsurne für das Provinzial-Museum; einige andere Reste sollen sich im Besitze des Herrn Regierungs-Baumeisters Goldbach-Nenstadt befinden.

II. Auf dem Gut des Herrn Goldel in Zoppot waren auch in diesem Jahre von den Arbeitern beim Steinsetzen wieder einige Steinkistengräber entdeckt und geöffnet worden, welche mehrere Urnen sowie

Beigaben aus Bronze, Eisen und Perlen entnommen wurden. Unter den Urnen fällt besonders ein grosses, terracottartiges Aschgefäss auf, welches durch drei knopfartige Ohransätze, gefällige Form und sorgfältige Arbeit ausgezeichnet ist; unter den Beigaben befanden sich eine sehr schöne, bronzene Schwannenhalsnadel, Herr Gutsbesitzer Goldel schenkte sämtliche Fundstücke freundlichst dem Museum.

III. In Gogolewo, Kreis Marienwerder, waren Arbeiter bei dem Graben nach Steinen auf ein gewaltiges Steinkistengrab gestossen, welches nicht weniger als zweiundzwanzig grosse oder mittelgrosse Urnen, zwei Cremonialgefässe, eine Schale und einen losen Urnendeckel enthielt. Siebzehn der Urnen hätten die bekannte Terrinenform, fünf die Form einer Vase mit engem Halse. Die meisten Urnen waren gedeckelt und zwar durchweg mit einer aufgesetzten Schale; die terrinenförmigen waren zumeist mit Ornamenten versehen, von den vassenförmigen hatte jeder ursprünglich einen grossen Hals besessen, der aber nachträglich abgebrochen war. Die beiden Cremonialgefässe waren klein, vassenförmig, gehenkelt; der frei gefundene Deckel abweichender Weise von mittelnartiger Stüpfelform. In den Urnen lagen zahlreiche Beigaben, wie dünne Bronzeringe, Glas- und Bernsteinperlen, auch eine eiserne Schwannenhalsnadel. Sämtliche Gegenstände wurden von Herrn Gutsbesitzer Liebrecht, auf dessen Gut die Steinkiste lag, dem Museum überwiesen.

Die vorerwähnten Gräber gehören sämtlich der jüngsten Bronzezeit unseres Gebietes an.

IV. Vortragender hatte bei Gross Katz, Kreis Nenstadt, Gelegenheit, ein ziemlich grosses Hügelgrab zu öffnen, welchem aber nur Gefässränder und ein an einem Knochenstück angeschlossener kleiner Bronzetropfen entnommen werden konnten. Die zum Theil verzierten Gefässcherben waren zumeist Theile von gedeckelten Aschenurnen, doch befanden sich dazwischen auch die noch zusammenpassenden Stücke einer fachen, unterstähnlichen Schale mit dicht über dem Boden durchlocher, senkrechter Wandung. Beigaben fanden sich weder zwischen den reichlich vorhandenen Aschenresten noch sonst im Hügel, daher das genauere Alter des Grabes nicht sicher bestimmbar ist.

V. In Christinenhof bei Danzig wurde auf der Höhe einer der das Gelände bildenden Bodenwellen in einer Tiefe von ca. 1 Fuss unter der Oberfläche eine Herdstelle aus vorgeschichtlicher Zeit blossgelegt. Dieselbe bestand aus einem ungefähr kreisförmigen, etwa 2 m im Durchmesser haltenden Pfister von fast bis kindkopfgrossen Steinen, die zumeist noch eingeschürst und durchweg mürbe gebrannt, vielfach auch von Sprüngen durchsetzt waren. Es fanden sich dazwischen bei allen Knochenresten von Hausthieren, besonders des Schweines, ein einfacher, aber durch vielfache Benützung ganz glatt gewordener Schleifstein und zahlreiche zum Theil verzierte Thonscherben, deren Zeichnungen auf die arabisch-nordische oder Burgwall-Zeit hinweisen.

Herr Dr. Gehlschlager spricht alsdann über das Bauernhaus in Alt-Anssee in Steiermark, nach Beschreibungen, welche Dr. Meringer in den Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien 1891 veröffentlicht hat. Derartige Studien beanspruchen ein hohes Interesse seitens der anthropologischen Forschung, da gerade die Untersuchungen der Bauernhäuser mit ihrem gesammten Mobilien besonders wichtige Aufschlüsse über die frühere Gebräuche der Bewohnerchaft aus frühgeschichtlicher, selbst vorge-

schichtlicher Zeit erhoffen lassen. Man denke nur daran, dass z. B. die Fellachen des Nilthales noch heute mit ebenso primitiven Geräthschaften ihre Felder besäen, wie vor Jahrtausenden, das auch in manchen Theilen unserer Provinz von der Landbevölkerung noch Geräthschaften benutzt werden, wie z. B. die Getreidemühle, welche bereits in der prähistorischen Zeit in gleicher Form in Gebrauch waren. So hat man denn auch in den österreichischen Bauernhäusern ein aus Eisen gefertigtes Gerath, den Fenerhock (zum Anlegen der Holzscheite auf dem Herde) gefunden, welches in ähnlicher Form, aus Thon gefertigt, schon zur Hallstattzeit im heutigen Ungarn Anwendung fand. Die richtige Deutung dieses bei Oedouburg gefundenen Hallstattgeräthes aber wurde erst ermöglicht, als man in den österreichischen Bauernhäusern die noch heutigen Tages viel benutzten Feuerböcke auffand.

Oesterreich bietet nun im Hinblick auf seine bunte gemischte Bevölkerung für das Stadium des Bauernbautes ein besonders ergiebiges Feld. Fünf Typen haben sich anstellen lassen; es sind dies 1. das slavisch-germanische Haus, 2. das magyrische Haus, 3. das alpine Holzhaus, 4. das romanische Steinhaus, 5. das türkische Haus.

Eingehend wird eine Form des ersten Typus, das durchgängige Haus von Alt-Ansee, nach Bau und innerer Einrichtung genau beschrieben.

Im Anschluss hieran weist Vortragender darauf hin, dass auch unsere Heimatprovinz in der Kasubei und im Werder charakteristische Bauernhäuser besitzt, deren nähere Untersuchung wünschenswerth wäre. Zugleich dürfte es von Werth sein, festzustellen, in wie weit eine aus grosser Ferne eingewanderte Landbevölkerung, so z. B. die Ostpreussen bei Gumbinnen angesiedelten protestantischen Salzburger, an ihrer alten Hauseinrichtung festhält.

Im Anschluss an die obige Beschreibung der neu gefundenen Steinkistengräber und deren Altersbestimmung weist Herr Dr. Lakowitz darauf hin, dass die letzten Abtheilte der Bronzezeit in Westpreussen nach Lissauer mit der nördlichen Bronzezeit zeitlich nicht zusammenfallen. Die Angaben, dass die jüngere Bronzezeit von ca. 900 bis 600 v. Chr., die jüngste von ca. 550—400 v. Chr. gedauert habe, beziehen sich nur auf die nördliche Bronzekultur, welche von dem schwedischen Forscher Montelius zeitlich festgelegt wurde. Für Westpreussen aber muss nach den bisherigen Untersuchungen die Dauer des erstgenannten Kulturabschnittes bis in's fünfte Jahrhundert, diejenige der jüngsten Bronzezeit vom 5. bis zum Ende des 3. Jahrhunderts v. Chr. angenommen werden.

## II. Naturwissenschaftlicher Verein in Hamburg und Deutsche Anthropologische Gesellschaft, Gruppe Hamburg-Altona.

Gemeinschaftliche Sitzung von 9. November 1892 unter dem Vorsitz der Herren Hermann Strehel und Professor Rautenberg.

Ueber die künstlichen Verunstaltungen des menschlichen Körpers.

Vortrag von Dr. Hagen.

„Es gibt nichts Sonderbarereres als den Menschen“, sagt Sophokles in seiner Antigoné, und „mannigfach sind seine Rösselsprünge“, behauptet der Altmeister der Ethnologie, Prof. Bastian. Häufig sind es dieselben, auf die der Mensch an den verschiedensten Theilen der Erde verfällt. Entweder haben wir es hier mit Gedanken

zu thun, die aus dem Wesen der Menschennatur entsprungen sind, oder mit solchen, die sich durch Handel und Verkehr von Volk zu Volk übertrugen. Welcher von beiden Faktoren zur Erklärung herangezogen werden muss, kann nur im einzelnen Falle entschieden werden. — Der Mahnung, nie mit sich selbst zufrieden zu sein, folgte der Mensch missverständlich bei der Behandlung seines Körpers; an alle Theile desselben hat er seine Fingerringe gelegt. Der Vortragende behandelte an der Hand eines reichen Demonstrationsmaterials ausführlich die künstlichen Umformungen (Deformationen), die besonders der Naturmensch an seinem Körper vornimmt. Aus dem reichen Inhalte des Vortrages soll das Folgende hervorgehoben werden. Von Schädeldeformationen wurden u. A. solche aus dem Kaukasus, von Vancouver Island, Celebes, den Nicobaren und den Pampaandianern besprochen. Bei den letzten wird der Neugeborenen auf ein hartes, an beiden Enden angespitztes Brett geladen, wobei der Hinterkopf durch einen um das Brett gebundenen Hautstreifen fest aufgepresst wird. Hierdurch entsteht die Abdachung des Kopfes, das das Kind in dieser Lage verbleibt, bis es Amstalten zum Laufen macht. Ferner erläuterte der Vortragende durch Abbildungen die verschiedenen Arten von Schädeldeformationen bei den alten Vessauern, sowie die durch Kopfbanden verunstalteten Köpfe der Frauen in einigen Departements Frankreichs. Derartige Schädelverunstaltungen kamen schon in prähistorischen Zeiten vor, ebenso die Trepanation, die noch jetzt bei den Kalyten zur Heilung von Geisteskrankheiten ausgeführt wird, früher wohl auch eine religiös-übergläubische Bedeutung hatte. — Mancherlei Torturen ist die Nase unterworfen. In Indien werden Nasenflügel und Nasenscheidewand durchbohrt und mit Schmuckringen behängt; in Melanesien werden Nasenstäbe aus Schildpatt oder Muscheln benutzt. Die Hottentotten erhalten in der Kindheit eine künstliche Stumpfnase und die vornehmen Perser eine von ihnen geschützte Adlernase. Auf der Insel Yap facht die Mutter die Nase des Säuglings mit der erwärmten Hand und mit so kräftigem Drucke ab, dass das Kind vor Schmerz aufschreit; auf den Andamanen besorgt diese „Verschönerung“ der Vater. — Auch die Lippen müssen sich mancherlei gefallen lassen. Bei den Eskimo wird den mannbaren Knaben die Unterlippe und der Nasenknochen durchstochen und mit Schmalz aus Glasperlen, Knochen u. dgl. versehen. Den mannbaren Mäichen der Thinkit-Iodiamer wird die Unterlippe durchbohrt und in die Höhlung ein silberner Stift gesteckt. Bei den alten Mexikanern und den Botokoden kommen ähnliche Verunstaltungen vor. Bei jenen sind es kleine zylinderförmige Pföckchen aus Obsidian, Quarz etc., bei diesen Holzscheiben oft von respektabler Grösse. — Auch die Form der Ohren musste einer Veränderung unterworfen werden. Der reiche Ohrschmuck der Indianerinnen, besonders der Familien, wurde durch Bilder veranschaulicht. Die Eingeborenen der Nicobaren durchbohren die Ohrloben und stecken in die grossen Löcher, was ihnen geschenkt wird, Cigarren, Holzpföckchen, Präparatengläser, Patronen u. s. w. Die Dakjaken Borneos haben sich auf die Brust fallende, künstlich verlängerte Ohrloben, in denen Zinnringe, Holzpföckchen u. dgl. stecken. Der besonders reiche Ohrschmuck der Batta wurde durch Objekte und Abbildungen erläutert. — Die Zäune werden in Form und Farbe vielfach verändert. Im malayischen Archipel werden sie schwarz gefärbt, bei den Borafränen roth. In Australien schlägt man bei der Mannbarkeitser-

kürzung einzelne Schneidezähne aus, im östlichen Polynisien geschieht dasselbe als Zeichen der Trauer. In Afrika kommen verschiedene Typen von Zahndeformationen vor, deren geographische Verbreitung der Vortragende an der Hand einer zu diesem Zwecke ausgeführten Karte klar legt. Zipuspitze der Schneidezähne durch Abschlagen, Einkerbung und Ausziehen der unteren Schneidezähne; diese drei Typen haben ihre gesonderten Verbreitungsgebiete, die der Redner im Einzelnen schilderte. Die malayischen Völkerstämme geben den Zähnen mit der Felle eine besondere Form nach relativ flache Oberfläche. Die Batta verlieren sie mit Gold oder Perlmutt, die Dajakten mit einem Messingnagel. Am Senegal sieht man den Mädchen die Milchzähne aus und drückt die definitiven Schneidezähne nach vorn. — Auch die Brust erfährt mancherlei Verunstaltungen, wie der Vortragende an einer Reihe von Beispielen zeigte, wobei er die Amazonen eingehender besprach. — Anderartige Verstümmelungen, wie sie bei den russischen Skoyzen vorkommen, sind auf religiöse Verirrungen zurückzuführen, oder wie bei den Juden, Mohamedanern etc. auf einen alten Brauch, wodurch die Zugehörigkeit zu einer religiösen oder politischen Gemeinschaft ausgedrückt werden soll. Auf Emsertheile einzugehen, ist hier nicht der Platz. — Auch Verunstaltungen der Finger durch Abschneiden von Gliedern oder langer Wachsenlassen der Nägel kommt nicht selten vor. Von besonderem Interesse ist noch die Fussplastik der chinesischen Frauen, da sie in dieser extremen Form nur „im himmlischen Reiche“ vorkommt und auch hier nur bei den eigentlichen Chinesinnen, nicht bei den Tatarinnen und Mandchfrauen. Am kaiserlichen Hofe wird deshalb keine Frau mit verküppelten Füssen geduldet. Der sprachwörtlich verwendete kleine Fuss wird durch Bandagen erzielt, die bei den reicheren Mädchen schon im 4. Jahre, bei ärmeren vom 6.—7. Jahre angelegt werden. Modelle und Abbildungen dienten zur weiteren Erklärung. Die Entstehung der Sitte, über die der Vortragende Mittheilungen gab, ist in angeblichen Dunkel gehüllt, auch über den Zweck herrscht noch Controverse. — An den Vortrag schloss sich eine lebhafte Diskussion, an der sich die Herren Prof. Volter, Prof. Rantenberg, Strebel, Prof. Schnerb, Meyer, Prof. Kräpelin, Dr. med. Proehownik und der Vortragende beteiligten.

### III. Württembergischer Anthropologischer Verein.

Sitzung vom 5. November 1892.

Nachdem der Vorsitzende, Major a. D. v. Tröltzsch, den Verein beim Wiederbeginn seiner winterlichen Sitzungen herzlich begrüßt hat, erfolgt auf Vorschlag des Vorsitzenden die Ernennung des nun die Anthropologie, wie im Besonderen nun dem Württembergischen Anthropologischen Verein hochverdienten Obermedizinalrathes Dr. v. Hölder zum Ehrenvorstand des Vereins, die Dr. v. Hölder unter Niederlegung seines bisherigen Amtes als 2. Vorsitzender des Vereines dankend annimmt. — In dem nun folgenden Vortrag bespricht v. Tröltzsch in grossen Zügen die Ergebnisse des diesjährigen Kongresses Deutscher Anthropologen in Ulm, mit besonderer Berücksichtigung des von den Württembergischen Theilnehmern an jener Versammlung vorgebrachten Resultats ihrer Forschungen auf schwäbischen Boden. Da über die Verhandlungen des Ulmer Kongresses seiner Zeit ausführlich berichtet wurde, so mag jetzt von einer Wiederholung jener Ausführungen abgesehen werden; doch sei hervorgehoben, dass Redner

den von Geh. Rath Prof. Dr. Waldeyer damals in seiner Begrüssungsgrede ausgesprochenen Wunsch nach Schaffung von akademischen Lehrstühlen für Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte, wie sie his jetzt nur in Bonn, Leipzig und München bestehen, auch im Hinblick auf unser Land auf eine neue Leihhaft betont. Es sei sehr zu wünschen, dass durch fachkundige Unterweisung eine grosse Anzahl von Persönlichkeiten herangebildet werde, welche prähistorische Forschungen methodisch durchzuführen, Ausgrabungen richtig zu leiten, archäologische Terraintudien und kartographische Aufnahmen vorzunehmen im Stande seien, welche dann als Konservatoren von Sammlungen die sachkundige literarische Verarbeitung des massenhaften Materials vornehmen und leiten könnten. Im 2. Theil seines Vortrages gibt Redner noch einige Ergänzungen in seinem eigenen in Ulm gehaltenen Vortrag „Ein Bild aus Schwabens Vorzeit“. Aus dem Umstand, dass die menschlichen Wohnstätten aus paläolithischer Zeit (wie besonders im südwestlichen Frankreich im Gebiet der Garonne) noch mehr aber aus der neolithischen und aus der Metallzeit (Pfahlbauten) meist in mehr oder weniger geschlossenen Gruppen angetroffen werden, wie durch aufgelegte Karten erläutert wird, glaubt Redner schliessen zu können, dass die Menschen jener Zeiten nicht nur zu kleinen durch Verwandtschaft bedingten Gruppen, sondern schon zu grösseren Verbänden, an Gemeinden und Völkerschaften vereinigt gewesen seien. Die jedenfalls aus neolithischer Zeit begonnene, während der Metallzeit aber schon verhältnissmässig hoch entwickelte industrielle Thätigkeit einzelner von diesen Menschengruppen ist nicht denkbar ohne Wegverbindungen zwischen den letzteren, von welchen jedoch sichere Spuren nicht nachweisbar sind. Redner hat es daher versucht, aus der Lage der Wohngruppen, der Grabhügel n. a. w., wenigstens die muthmasslich allgemeinen Richtungen der Verkehrslinien zu ermitteln und hat dabei — gewissermassen als Beistützung für die Richtigkeit seiner Betrachtungen — gefunden, dass die rekonstruirten Wege mehrfach mit den Richtungen der — seitlich späteren — Römerstrassen zusammenfallen. Besonders lassen sich zwei solcher alten grossen Völkerstrassen erkennen, längs und parallel mit der Donau, die eine nahe dem rechten Ufer, die andere auf dem linken Ufer über die süd-östlichen Abdachungen der All. Auch Verbindungen der Donau mit dem Neckar und Rhein und dem Bodensee, entlang der Iller, Würm, Nagold, im Schönbuch n. a. w. sind deutlich zu erkennen. Dafür, dass schon in neolithischer Zeit Handel mit Rohmaterial für Stein geräth getrieben wurde, sprechen wiederum verschiedene neuere Funde aus der Cannstatter und Fellbacher Gegend. Zum Schluss bespricht Redner noch das in der Metallzeit auftretende und in unserem Lande mehrfach gefundene Tauschmittel, das prähistorische Geld, von dem er zwei Sorten unterscheidet: das in mehreren Grössen gegossene Ringgeld, und das aus gegrotem Spinnradrat gefertigte Ringgeld, das mit der späteren Hallstattzeit zur Verwendung kam. — In dem Vortrag v. Tröltzsch's war der von Geh. Rath Virchow in Ulm geäußerte Zweifel gegenüber der Coexistenz des Menschen mit dem Mammuth erwähnt worden. In der Diskussion stellt Dr. Eh. Fraas fest, dass in den Württembergischen Höhlen der Mensch in demselben Horizont mit Mammuth, Rhinoceros, Höhlenhäus n. a. w., kurz mit einer spezifisch diluvialen Fauna beobachtet wurde, so dass vom paläontologischen Standpunkt kein Zweifel an der Gleichzeitigkeit der in Frage stehenden Geschöpfe be-

rechtigt sei. — Zum Schluss theilt Prof. Dr. Miller die interessanten Funde mit, welche von der Banleitung der neuen Neckarbrücke beim Versenken eines Cairns gemacht wurden. In dem etwa 2,7 m unter dem Nullpunkt lagernden Kies fand man 8 noch etwa 2,5 m lange ungegrätzte eiserne Pfähle stecken, die darauf hinweisen, dass schon zur Zeit der Römer an jener Stelle, wo heute die neue Brücke erbaut wird, eine solche über den Neckar geführt hat, worauf auch mehrere an jener Stelle führende Römerstrassen deuten. Eine zweite Brücke führte weiter unten über den Fluss.

Sitzung vom 3. Dezember 1892.

Bei der zunächst vorgenommenen Neuwahl des Vorstandes und des Ausschusses erfährt die bisherige Zusammensetzung derselben nur insofern eine Veränderung, als für den erledigten Posten eines 2. Vorsitzenden Dr. Eberhard Fraas und als weiteres Ausschussmitglied Major s. D. Steimle gewählt werden. Sodann hält Prof. Dr. Klauzinger seinen durch Abbildungen und Sammlungsgegenstände reich illustrierten Vortrag „über die Fischerei der Vorzeit“. Dass die Fischerei, selbst in ihrer jetzigen Gestalt, nicht nur ein sehr altes Gewerbe sein muss, wie uns bei Der el bahri aufgefundene, vortrefflich erhaltene Darstellungen der Fische und Fischereigeräthe (Fischstecher, Angel und Zagneta) des alten Aegyptens beweisen, sondern „gewesen sei von der Welt Anfang her“, erkannte schon Job. Colerus, der 1666 die Annahme zu widerlegen suchte, wonach Zabuion, der Sohn Davids, der erste Fischer gewesen sei. Für die Richtigkeit dieses Colerus'schen Satzes haben die modernen anthropologischen Untersuchungen mehr als eine Stütze beigebracht, insofern man schon aus der ältesten entropäischen Steinzeit, im Thal der Somme, Steinwerkzeuge fand, die man nach der Aehnlichkeit, welche sie mit noch heute bei den Eskimos, wie auch bei den „Zockanglern“ des Bodensees und in Ungarn gebräuchlichen Eisbrechern haben, als Kistixe deuten zu dürfen glaubt. Auch an der Schussenquelle fanden sich nicht nur Fischreste, sondern auch Geräthe aus Rengeweih, die Redner als Harpunen deutet. Aehnliche Reste und Instrumente, vermehrt noch durch — in neuerer Zeit allerdings stark angeweihte — bildliche Darstellungen von Fischen u. s. w. auf Knochen fanden sich in den Höhlen der sog. „Renchierfranzosen“ in der Dordogne, während an anderen Fundstätten (Kessler-Loch und Schweizerbild u. Schaffhausen) auch gewestfischen gefunden wurden, die viele Aehnlichkeit mit unseren heutigen Spitzangeln, „Zwecken“, besitzen. Geographen den spärlichen Resten aus paläolithischer Zeit, die den Menschen von damals mehr oder weniger als Fischfänger erscheinen lassen, sind uns aus den Denkmälern der nordischen Steinzeit, den Kjötkemmoddingers in Dänemark, Skandinavien u. s. w., aus den neolithischen Höhlen der frankischen Schweiz und namentlich aus den steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz zahlreiche Geräthe erhalten geblieben, die auf eine bedeutend höhere Entwicklung des Fischfanges schließen lassen. Da finden wir neben Eisbrecher, Harpune und Spitzangel bereits Schiffe, die bekannten Einbäume, Netzwerk mit Pflohhörn und Steakern, Krummangeln aus Bein, Hirschhorn und Eberzähnen, Fischgabeln, ja sogar künstliche Köder (?), deren Bearbeitung und Herstellung Redner im Einzelnen eingehender bespricht. Von Interesse sind namentlich auch die zahlreichen Fischreste in den Kulturschichten der Pfahlbauten, aus denen man eine ansehnliche Bestimmung der damals vorkommenden Fischarten, bew. Gattungen versucht hat;

man konstatierte im Allgemeinen die noch heute lebenden Arten, doch fehlen merkwürdiger Weise für den Bodensee die Spuren der hiesigen Felchen. In der nun folgenden Bronze- und Eisenzeit entwickeln sich unter Beibehaltung der Grundformen Geräthe und Fangmethoden mehr und mehr an der Gestalt, die sie auch heute s. B. noch haben und die Redner in seinem neuerdings erschienenen Werk „Bodenseefische, deren Pflege und Fang“ so trefflich geschildert hat. — In der sich an den daukhardt aufgekommenen Vortrag ankämpfenden lebhaften Diskussion wird die Vermuthung erörtert, dass die prähistorischen Süsswasser-Fische bei ihrem Handwerk wohl nicht nur auf die im Vortrag geschilderten zwar primitiven, jedoch s. Th. recht schwer herstellenden Werkzeuge angewiesen geblieben sein dürfen, dass sie sich vielmehr wohl auch schon anderer einfacher, durchweg auch heute noch hier und da in Anwendung gebräuchter Fangmethoden bedienen haben könnten, die keine besonderen Anforderungen an Werkzeuge stellen. So namentlich des Fanges mit der Hand oder mit Schlingen, des Betäubens durch Wasservergiftung, wie es namentlich in den Tropen noch sehr gebräuchlich ist, oder — was natürlich nur bei angefrorenen Fischwässern möglich ist — des Betäubens der Fische durch starke Schläge auf's Eis, sowie auch des quasi Zinsammels der unter dem Eis häufig in einer Art Starrestand verharrenden Fische n. s. m. — Ferner wird die Frage aufgeworfen und diskutiert, ob die paläolithische Fischfauna bereits dieselbe gewesen sei wie die heutige, oder ob ähnliche Unterschiede vorhanden seien, wie zwischen der heutigen Landfauna und der zusammen mit den s. Z. ältesten menschlichen Resten gefundenen diluvialen Fauna. Es wird festgestellt, dass zur Beantwortung dieser Frage noch keine genügenden Anhaltspunkte vorliegen, was sich aus der ausserordentlichen Schwierigkeit von Fischbestimmungen aus Skelettresten leicht erklärt, dass es jedoch höchst interessant und wünschenswerth sei, diesem Gegenstand einige Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Sitzung vom 7. Januar 1893.

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen des Vorsitzenden hielt Dr. E. Fraas seinen Vortrag über den Menschen und die Thierwelt in der Prähistorie. Abweichend von den Richtungen in der Anthropologie, welche die Geschichte der Menschheit hauptsächlich nach kulturhistorischen oder nach entwicklungsgeschichtlichen Gesichtspunkten zu erforschen suchen, behandelte Redner als Geologe und Paläontologe das anthropologische Problem von rein geologisch-paläontologischen Standpunkt. Er stellte sich demnach die Frage: In welchen geologischen Formationen tritt die Species *Homo sapiens* Linné als Leitfossil auf und in welchen Erdperioden hat er demnach existirt, und zweitens, wie war die Thierwelt zusammengesetzt und beschaffen, mit der er zusammen gelebt hat, und was lässt sich aus dieser Zusammensetzung in Bezug auf den Menschen folgern? Der jüngsten, die Gegenwart umschliessenden geologischen Periode, dem Alluvium, ist als nächstältere Formation das Diluvium vorangegangen und hier bedarf die Frage schon eingehender und kritischer Untersuchung, wie weit die Existenz des Menschen während der Diluvial- oder Eiszeit dargethan ist. Bekanntlich ist diese Existenz durch die unzufolgehaft aus Menschenhand hervorgegangenen Artefakte aus Reithiergeweih erwiesen, die man an der Schussenquelle in Oberchwaben in dem zwischen der älteren und jüngeren Moräne lagernden interglacialen

Schlamm fand, und als Zeitgenossen dieses Schichten-Menschen konnte man in den analogen Ablagerungen Oberbairischs Mammuth, Nashorn und Wisent konstatiren. Während nun in Oberschwaben die Gliederung des Diluviums sichergestellt ist und die geologische Fixation der gefundenen menschlichen Spuren keine allzugroße Schwierigkeit hatte, verhält es sich anders mit verschiedenen seither gemachten Funden im Unterland und auf der Alb. Hier sind die indifferenten diluvialen Ablagerungen, welche aus Lehm, Kies und Gehäusenschutt bestehen, weniger beweiskräftig für das Alter, da ihre Bildungsweise von der ältesten Eiszeit bis in die Gegenwart durchgeht. Maaßgebend für die Bestimmung des Alters sind hier ausschließlich die gefundenen Thierreste, und diese zeigen an den erwähnten Fundstätten vollständige Uebereinstimmung mit der jetzt diluvialen, von unserer heutigen Thierwelt ganz verschiedenen Fauna des Oberlandes. Man hat nun von anthropologischer Seite die diluviale Periode in zwei Unterperioden theilen zu dürfen geglaubt, eine ältere, durch das Vorkommen von Mammuth charakterisirt, und eine jüngere, in der das Ren aufgetreten sei, und hat dann für die Renthierzeit die Existenz des Menschen angegeben, sie für die Mammuthzeit dagegen gelugnet. Dem gegenüber weist Redner nach, dass eine derartige Unterabtheilung nicht gerechtfertigt ist, dass die verschiedenen Fundstätten diluvialer Thiere keineswegs verschiedene Horizonte des Diluviums repräsentiren, dass vielmehr die Moränen des Oberlandes, die in Frage kommenden Löw- und Lehmablagerungen, die Kieslager u. a. w. nur als verschiedene Faciesbildungen einer und derselben Formation aufzufassen sind. Der Unterschied in der lokalen Zusammensetzung der Fauna ist bedingt durch die Verschiedenheit der diluvialen Landschaft und ihrer Flora; in Oberschwaben haben wir eine ausgeprochene Tundren- und Steppenfauna (Ren, Vielfraß), in den offenen Wiesenthälern der Alb und des größten Theiles vom Unterland herrscht die Weidenfauna, die namentlich in der Ofnet und in der vom Redner genau studirten Ippelöhle bei Giengen a. Br. geübeln wurde, und deren Hauptvertreter Hyäne, Pferd, Esel, Reuthier, Hirschen, Mammuth und Rhinoceros sind. Ihnen gegenüber stehen die Hirschenfunde aus den waldigen Schichten der Alb (Hohlestein, Hohlefels, Bockstein, Heppenloch, wo Bär und Wolf, Edelhirsch und Wildschwein zusammen mit Rhinoceros auftraten. Wesentlich ist nun, dass in all' diesen Funden aus wohlcharakterisirten diluvialen Ablagerungen durchweg auch die Spuren des Menschen gefunden wurden, der somit auch als Leitfossil für die Diluvialperiode angesehen werden darf. Da nun aber diese Spuren nicht aus menschlichen Knochen, wohl aber — was in diesem Falle gleichbedeutend ist — aus menschlichen Knöchelzeugnissen bestehen, so kann man über die Beschaffenheit des Diluvial-Menschen nichts Bestimmtes sagen; immerhin kann man annehmen, dass er von dem heutigen Menschen wenig oder gar nicht verschieden gewesen ist, da er eben so wenig, wie die Thierwelt jener Zeit ihre Entwicklung auf unserem Boden durchgemacht haben dürfte. Wir dürfen daher in diesen Schichten nicht nach dem vielbegehrten Uebergangsglied vom Menschen zu einem niedriger stehenden Säugethier suchen, und es ist sehr zu warnen vor übereilten Schlüssen, die auf Drängen eines sensationlustigen Publikums immer wieder auf diesem Gebiete gezogen werden. — Nach dem mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag legte Oberamtschirurg Nagel aus Neresheim noch einige inter-

essante Funde aus Hügel- und Reihengräbern vom Hartfeld vor.

Sitzung vom 4. Februar 1893.

Zu Beginn der Sitzung gedachte der Vorsitzende Herr Major v. Trölitzsch des kürzlich verstorbenen Prof. Dr. Schnaffhansen in Bonn, indem er mit warmen Worten die hohen Verdienste schilderte, die sich der Verstorbene um die Anthropologie erworben hat. — Alsdann hielt Herr Medizinalrath Dr. Redner der angekündigten Vortrag über Ausgrabungen in den Höhlen des Karstgebirges, die Redner theils unter eigener, theils unter der Aufsicht eines Vertranensmannes seit April v. J. an einigen Stellen des qu. Gebietes hat ausführen lassen. Nach kurzer Charakterisirung der allgemeinen Natur und der Entstehung jener Karsthöhlen, die — von unserem Altbühnen wesentlich unterschieden — im Allgemeinen einseitige Verlängerungen der bekannten Dolinen oder Karsttrichter darstellen, wendet sich Redner zur eingehenden, durch Photogramme erläuterten Beschreibung einer von ihm besonders genau untersuchten und ausgebeuteten Höhle in der Nähe von Nabresina. In den hier angetroffenen unter einer ca. meterdicken rezenten Lehmschicht lagenden, eine Tiefe von etwa 3 m erreichenden Aschenschichten, die mit Hölzlein und Holzkohlenresten reichlich durchsetzt und fest verbacken sind, fanden sich neben unbearbeiteten Thierknochen und Muschelschalen zahlreiche, regellos durcheinander lagende Artefakte aus Stein, Knochen, Horn und Thon. Der Charakter dieser Funde lässt darauf schließen, dass die untersuchte Höhle schon von nasserortlich früher Zeit bis fast in historische Zeit von Menschen bewohnt war, die vermuthlich durch Jagd, Fisch- und Muschelfang ihren Unterhalt fanden. Zugleich lassen die thierischen Ueberreste, unter denen besonders die von Gemse, von wildem Pferd und wildem Esel Interesse beanspruchen, das ehemalige Vorhandensein einer mehr südlichen, von unserer heimatlichen besonders durch das Fehlen von Nashorn, Mammuth und Ren unterschiedenen Diluvialfauna in jener Gegend erkennen. Als bemerkenswerth betont Redner, dass sich ein Vorwiegen der Ziegen, die ja bekanntlich für die trostlose Entwaldung des Karstes verantwortlich gemacht werden, durchaus nicht nachweisen lasse, und dass diese Fabel nur zur Beschönigung der auch aus der Geschichte bekannten Waldverwüstungen seitens der römischen und der venetianischen Regierung erfunden sei. Die angeforderten Werkzeuge aus Feuerstein und anderen harten Gesteinsarten, die Knochen und Horngeräthe, sowie die Thongefäße, die zum großen Theil und überschichtlich geordnet während des Vortrags ausgestellt waren, stammen theils aus paläolithischer, theils aus neolithischer Zeit, während in der Höhle von St. Caetan hauptsächlich neolithische und bronzene Geräthe gefunden wurden. Von den Thongefäßen, die nach Form und Ornamentirung grosse Mannigfaltigkeit aufweisen, finden besondere Besprechung zwei kleine 5–6 cm hohe, aus der Hand geformte bauchige Hohlgefäße, an denen Redner die Entstehung der Formen erläuterte. Anfallend ist das Fehlen von Bronzegegenständen, während sich solche aus Eisen — unter anderem ein grosses eischnelförmiges Messer von 12 cm Länge — in der oberen Aschenschicht fanden. Wenn letztere wohl auch aus ziemlich später Zeit stammen, so scheint es dem Redner nicht unbedingt notwendig, dass die Menschen überall erst eine Bronzzeit durchmachen mussten, ehe sie zum Eisen kamen, besonders wenn wie hier das letztere



in Gestalt von Bohrsen in nächster Nähe von der Natur geboten wurde, während die Bestandtheile der Bronze durchaus fehlten. Nachdem der Vortragende anhangsweise noch einen vergleichenden Blick auf die Funde aus den Castellieri, dem — nach seiner Ansicht aus historischer Zeit stammenden — Ringwällen des Karstes geworfen, deren nähere Kenntnis man unserem verstorbenen Landmann Prof. Hochstetter verdankt und von denen er eine Anzahl in die vorliegende Karte des Gebiets eingetragen hat, schliesst er mit dem Hinweis darauf, dass der Karst ein prähistorisches Forschungsgebiet ersten Ranges darstelle, auf dem genaue wissenschaftliche Untersuchungen noch manches Räthsel unserer Vorgeschichte lösen dürften.

### Literatur-Besprechung.

**Prof. Dr. Braungart.** Die Hufeisenfunde in Deutschland, namentlich in Südbayern, und die Geschichte des Hufeisens.

Bekanntlich werden in ganz Mittel- und West-Europa — und namentlich in Südbayern — vielfach alte Hufeisen ausgegraben, welche klein, sehr zierlich und von mannigfaltiger Gestalt sind. Ohne Zweifel sind diese so ausgeprägten Gegenstände sehr wichtige Urkunden des Alterthums bis zur vorgeschichtlichen Epoche, wenn es gelänge, in überzeugender Weise ihren Ursprung klar zu stellen. Daran hat es aber bisher gänzlich gefehlt. Die Folge davon war, dass man meist die werthvollsten derartigen Funde bei Seite legte, dass die Schmelzen Ummassen derselben verarbeiteten, und dass man in den Museen, wo man solche Sachen aufgehoben, diese alten Eisen bald als Ungarn- oder Schweden-Eisen (Süd-Deutschland) oder als Heiden-Eisen (Norddeutschland), vielmals auch als Römer-Eisen bezeichnete. Meist liegen die kostbarsten derartigen Gegenstände in irgend einem stänigen Winkel ohne jede Sichtung und Etikettirung, in einem wirren Haufen beisammen.

Nun ist unter obigem Titel vor wenigen Wochen erst in den Landwirtschaftlichen Jahrbüchern des königl. preuss. Landes-Oekonomie-kollegiums (1893, Heft 2), herausgegeben von dem Herrn Geheimen Oberregierungsath Dr. H. Thiell, eine mehr als 6 Druckbogen mit 6 Tafeln Abbildungen umfassende, auf langem und eingehendem Studium beruhende Abhandlung über diesen Gegenstand erschienen, welche den durch seine prähistorischen Forschungen auf dem Boden der Landwirtschaft längst in weiten Kreisen bekannten Professor Dr. R. Braungart an der Centrallandwirtschaftsschule in Weihenstephan-Freising, u. a. auch Verfasser des grossen Werkes, Ueber die Ackerbauergäthe in ihrer urgeschichtlichen und ethnographischen Bedeutung, Heidelberg bei C. Winter, 1881, zum Autor hat.

Nach eingehendem Studium von ca. 500 alten Hufeisen der Museen in München (Nationalmuseum, histor. Verein von Oberbayern etc.) und von Sammlungen in der Stadt Freising) namentlich des historischen Vereins daselbst), wie namentlich aneoh sehr wichtigen eigenen Materials, welches insbesondere aus den uralten Hochackerbeeten der Ebene zwischen München und Freising stammt, mit gleichzeitiger Heranziehung der älteren englischen, französischen und deutschen Literatur, gliedert der Autor das schwierige Material nach folgenden Abschnitten:

#### A. Vorrömische Epoche.

##### I. Abschnitt.

#### Gallische oder keltische Epoche.

##### II. Abschnitt.

#### Altgermanische Hufeisen.

Die alten Hufeisen des historischen Vereins in Freising.

Die Hufeisensammlung des historischen Vereins von Oberbayern in München:

##### A. Hufeisen der Hochackerzeit.

#### B. Hufeisen der Hochackerzeit bis in das spätere Mittelalter.

##### a) Suevische oder bairische Reihe,

##### b) Alemannisch-schwäbische Reihe.

Die Hufeisensammlung des k. bayer. Nationalmuseums in München.

(Gliederung vorzöhl.)

Die aus den Hochäckern der Münchner Ebene gepflügten Eisen.

Dann kommen Ausführungen, warum diese mannigfaltigen Hufeisen als „germanisch“ bezeichnet werden. Einige dieser Argumente werden schwer zu widerlegen sein.

#### B. Römische Epoche.

I. Vor der Kaiserzeit, also vor der Berührung mit Kelten und Germanen.

II. In der Kaiserzeit, also nach der Berührung mit den nördlichen Völkern, mit Kelten (Galliern) und Germanen.

##### 1. In Gallien.

##### 2. In Germanien.

##### 3. In England.

In beiden Abschnitten ist eine Reihe merkwürdiger Thatfachen vorgeführt, welche zur Stütze der entwickelten Ansichten dienen, im ersten spielt die Solea in ihren mannigfachen Formen eine Rolle, im zweiten aber namentlich die Grenzzeit mit eingemeisselten Hufeisen und die Hufeisenfunde im Römerkastell Saalburg bei Homburg, deren Stellung ausführlich erörtert wird.

### C. Mittelalterliche Epoche.

Auch bei der Erörterung dieses Zeitabschnitts wird unser Vorführung eines reichen Materials von Abbildungen in verschiedenen Ländern Europas gefundener alter Hufeisen, eine Fülle neuer, sicher noch sehr entwicklungsfähiger Ansichten vorgeführt.

### D. Hufeisen-Typen der Gegenwart.

Ohne Zweifel ist mit dieser Abhandlung wieder ein erheblicher Fortschritt auf dem Boden der prähistorischen Forschung angebahnt worden. Es handelt sich hier nicht blos um die Geschichte des Hufeisens, die ohnehin schon interessant genug wäre, sich damit abgibender zu befassen. Diese wie die anderen Arbeiten Brangart's — von welchen leider noch sehr bedeutende ungedruckt sind — sind eine reiche Quelle für die Urgeschichte überhaupt, für Volks- und Stammes-Geschichte, Kulturgeschichte, Ethnographie und Anthropologie, Wissenszweige, welche zu ihrer Begründung gar keinen ergiebigeren und verlässigeren Boden finden können, als jenen der prähistorischen Forschungen auf dem uralten Boden des Ackerbaues und der Viehzucht. Wir

wünschen dem hochverdienten Manne das beste Gedeihen und auch die nöthige staatliche Unterstützung seiner so aussichtreichen wissenschaftlichen Bestrebungen, für welche er mit rastlosem Fleiss und grossen persönlichen Opfern seit 2½ Dezennien mit entschiedenem Erfolge thätig ist. Die Laufbahn eines Autors auf einem neuen Gebiete, wo es gilt, die ersten Bahnen zu brechen, ist eine dornenvolle voll grosser und kleinlicher Hindernisse. Deshalb ist es auch ein grosses, nicht genug zu betonendes Verdienst des Herrn Geheimen Oberregierungsraths Dr. H. Thiel in Berlin, welcher — wie schon früher — so auch diesmal dem Autor die Bahn frei gemacht, um diese wichtige und mit vortrefflichen Abbildungen reich ausgestattete umfangreiche Arbeit zur Veröffentlichung zu bringen. J. Ranke.

#### Bezugsquellen für kranziometrische Instrumente.

1. Kranziometer nach Obermedicinalrath Dr. H. von Hüldebrandt.  
Zu beziehen durch Heinrich Strobel, Reisszettel-Fabrikant, Stuttgart, Hospitalstrasse 3.
2. Die kranziometrischen Instrumente des Münchener anthropologischen Instituts: Dr. J. Ranke.  
Zu beziehen durch Böhm & Widmann, mechanische Werkstätte und chemisch-pharmaceutische Utensilienhandlung, München, Kaufingerstrasse 25.

## SOCIETÀ ROMANA DI ANTROPOLOGIA

(Roma, Via del Collegio Romano 27)

Am 4. Juni l. Js. wurde in Rom eine neue anthropologische Gesellschaft unter vorstehendem Namen gegründet. Präsident ist der hochverdiente Forscher, o. Professor der Anthropologie zu Rom, G. Sergi; am ihn reihen sich eine Anzahl in unserer Wissenschaft lang berühmter Namen; als Vize-Präsident C. Bonfigli; als Ausschuss: E. Ferri, B. Lahanca, E. Seimanna, M. L. Vaccaro; als Sekretäre: L. Moschen und G. Mingazzini; als Schatzmeister: G. A. Colioli. — Wir begrüssen die neue Schwester-Gesellschaft auf das Beste und freuen uns, dass die Namen ihrer berühmten Führer für ein herzliches Zusammenwirken Bürgschaft leisten. J. Ranke.

## THE WORLD'S CONGRESS AUXILIARY OF THE WORLD'S COLUMBIAN EXPOSITION.

CHICAGO, U. S. A., JUNE 1, 1893.

A series of International Congresses, under the auspices of the World's Congress Auxiliary, and the authority of the Government of the United States, will be held in Chicago during the progress of the World's Columbian Exposition. — The Congress of Anthropology will begin on Monday, August 23, and will continue until Saturday evening, September 2, 1893. — You are cordially invited to be present and to take part in the proceedings of the Congress. — It is requested that the title and abstract of any paper to be offered to the Congress be forwarded as early as possible to the Secretary of the Local Committee, with a statement of the time required for its reading in order that the Congress, at its organization, may have the material for the arrangement of the program for the week. — It is also requested that you will notify the Secretary of the Local Committee of the acceptance of this invitation.

### COMMITTEES OF THE INTERNATIONAL ANTHROPOLOGICAL CONGRESS.

#### LOCAL COMMITTEE OF ARRANGEMENTS:

F. W. PUTNAM, CHAIRMAN.

#### EXECUTIVE COMMITTEE:

DANIEL G. BRINTON, PRESIDENT. FRANZ BOAS, SECRETARY.

Address all communications: PROF. C. STANISLAW WAKE, Local Secretary, Department of Ethnology, World's Columbian Exposition, Chicago.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. Juli 1893.

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München.

Gemeinschaftsblatt der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 8.

Erscheint jeden Monat.

August 1893.

Inhalt: Ueber den Wetterzauber der Altaier. Von Ferdinand Freiherrn von Andrian. — Literaturbesprechung. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Württembergischer Anthropologischer Verein.

Die Nummer besteht aus 1 $\frac{1}{2}$  Bogen.

### Ueber den Wetterzauber der Altaier \*)

Von Ferdinand Freiherrn von Andrian.

Innerhalb des weiten Vorstellungsbereiches, welches wir, nach Tylos Vorgang, Animismus nennen, herrscht die Vergeistigung der atmosphärischen Vorgänge zwar nicht ausschließlich vor, wie manchmal angenommen wurde, sie nimmt jedoch sicherlich eine sehr hervorragende Stellung in derselben ein. Neben einer gesetzmässig daraus entspringenden Elementarverehrung finden wir als unvermeidliches Korollar bei den meisten der einer genaueren Beobachtung zugänglichen Volksgruppen die Wetterzauberei. Eröffnet uns die Elementarverehrung einen tieferen Einblick in die Mythenvelt und in der darauf gegründeten Geisterthätigkeit, so liefert auch die Wetterzauberei dem Ethnographen ein wichtiges Hilfsmittel zur Beurtheilung der Volkseele in ihren so verschiedenartigen Komponenten.

Zur ethnischen Differenzirung der homogenen menschlichen Grundanlage wirkt zweifelsohne neben dem historischen Daseinskampfe die Naturumgebung wesentlich mit. Die allseitig hervorgehobene Vorliebe der Türken und Mongolen, Tibetaner u. s. w. für Wetterzauberei ist daher gewiss zum Theil den physikalischen Verhältnissen ihrer seit grauer Vorzeit eingenommenen Wohnplätze innerhalb der Wüsten und Steppen Centralasiens zuzu-

schreiben, welche die üppige Entwicklung animistischer Vorstellungen entschieden begünstigt haben. Die schroffen Temperaturwechsel, die schrecklichen Sandstürme, von denen die Ost-Turkistaner mit Grausen reden,<sup>1)</sup> die Nebelbildungen Khorassans und Nordindiens<sup>2)</sup> wurden, wie das sonderbare Raseln und Knistern auf den tibetanischen Höhen,<sup>3)</sup> bösen Geistern zugeschrieben. Die Trommeltöne an Sandhügeln, der „singende Sand“ am Lopnoor sind Geisterstimmen. Die Siroccostürme, die fata morgana, sind Tinfelspuck, den der fromme Pilger Hwen Tsang durch das Aussprechen von Worten aus dem heiligen Buche Prajna verwehichte.<sup>4)</sup> Vor Allem ist es die trostlose Dürre grosser Theile dieser Gebiete, welche zu täglichem Gebet<sup>5)</sup> und zur Anwendung aller übernatürlichen Mittel für den Kampf gegen die Elementargeister die um die Existenz ihrer Heerden bekümmerten Bewohner antreibt.

Es mögen nun einige Angaben über den Wetterzauber der Turkvölker folgen.

Nach chinesischen Schriftstellern wurde eine ungemein dumme und rohe Hunnennation, welche

1) Przewalski, Reisen 1870–73. Uebers. Kohn 485, 521.

2) Yule, Marco Polo II, 108 f.

3) Schlagintweit, R. i. Ind. u. Hochasien III, 324 f. Dieses dem Aufsteigen schwacher Luftströme zugeschriebene Geräusch heisst Geg (brops), was „böser Geist“ bedeutet.

4) Yule, Marco Polo I, 204, 226, Rémusat, Hist. d. Khotan 79, Elphinstone Cahul 222.

5) Timkovsky, Reise I, 228.

\*) Vortrag, gehalten in der Allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Hannover am 8. August 1893.

in einem Königreiche Sü westlich von dem Lande der eigentlichen alten Hunnen wohnten, vollkommen ausgerottet, bis auf Einen, welchem Wind und Regen zu Gehote standen. Dieser nahm zwei Weiber, und zwar die Tochter des Sommergeistes und die des Wintergeistes. Er hatte von ihnen vier Söhne, von welchen der älteste Natlnsche König ward und seinen Unterthanen den Namen Tärken gah.<sup>1)</sup>

Sämtliche orientaische Quellen schreiben dem Noah, welcher bei der Vertheilung der Erde den Norden seinem Sohne Japhet übergah, die Anwendung des Regensteins zu. Auf die Vorstellung Japhets, dass die ihm zugewiesenen Länder sehr an Dürre leiden, flehte Noah zu Gott, der ihm seinen Namen offenbarte, worauf Noah denselben an Japhet übermittelte. Japhet grüßte den Namen Gottes auf einen Stein, den er fortwährend bei sich trug und im Bedarfsfälle mit Erfolg verwendete. Die Enkel des Japhet, Gozz und Turk, gerieten in erhitzten Kampf um den Regenstein, wurden jedoch von Tschin, einem chinesischen Fürsten, dem die Erfindung des Gewittersteins zugeschrieben wird, versöhnt.<sup>2)</sup>

Kaswini<sup>3)</sup> sagt: der Regenstein kommt aus dem Lande der Tärken. Es gibt mehrere Arten davon, welche sich durch ihre Farbe unterscheiden. Legt man eine derselben ins Wasser, so bedeckt sich der Himmel mit Wolken, man sieht bald darauf Regen, manchmal sogar Schnee und Hagel fallen. Die türkische Bezeichnung für den Regenstein ist Deschadeh-täs.<sup>4)</sup> Nach Reschid-eldin<sup>5)</sup> versteht man unter der Benennung djadamischi eine Art Zauber, welche darin besteht, dass verschiedene Gattungen von Steinen gewaschen und ins Wasser gelegt werden, worauf selbst im Höhepunkt des Sommers Wind, Kälte, Regen, Schnee und Nehal eintreten. Diese atmosphärischen Vorgänge konnten durch die Kunst der Zauberer auf bestimmte Punkte konzentriert werden.

Der Si-jui-wie-dan-in (Beschreibung des von mir Gesehenen und Gehörten an den Westgrenzen des Reiches) aus dem 18. Jahrh. erzählt von den nomadischen Turkstämmen an der Nordgrenze Chinas, dass sie den Wetterstein an die Gerte einer Sandweide binden und ins reine Wasser

legen, worauf sofort Regen eintritt. Wünschen sie heiteres Wetter, so wird er in einem Säckchen an dem Schweif des Pferdes befestigt; soll kühle Witterung eintreten, trägt man ihn in dem Gürtel.<sup>6)</sup> In der Stadt Ardebil wurde der Stein in einem Wagen herumgeführt, wenn man Regen wünschte.<sup>7)</sup> Noch heute steht dieser Stein in hohem Ansehen bei den Nomaden Mittelasiens als Glückstein. Der Sardar einer Razzia bei den Turkomanen oder der Anführer einer kirghisischen haranti trägt ihn stets im Sacke; bei der Behandlung des Bisses einer Sehlinge oder eines Skorpions wird er noch immer höher geschätzt, als die Fatiha (der Segenspruch aus dem Koran).<sup>8)</sup>

In den zahllosen Fehden der Turkvölker spielt der Wetterstein eine hervorragende Rolle. Nach den Memoiren des Sultans Baber haben die Ozehegen das persische Heer durch die Zaubereien mit demselben in Verwirrung gebracht. Eine Schlacht zwischen Timur und Gosain einerseits und Djéfé andererseits wurde durch diesen Stein zu Ungunsten der Ersten entschieden. Als der Sultan Ala-eldin-Mahmud von Khawarizm (Khiwa) im 7. Jahrhundert der Hegira Turkstämme hekrigien wollte, welche an der chinesischen Grenze wohnten, und ihr Land betrat, litt dessen Armeo ununterbrochen von Regen, furchtbarer Kälte und Schnee, ohgleich es Sommer war. Durch seine Kundschafter wurden zwei Männer gefangen, welche mit dem Wetterstein arbeiteten. Er liess dieselben in schwarze Filzdecken eingewickelt lebendig hegraben. Denn dies war das einzige Mittel, die Wirkungen ihrer Zaubereien aufzuheben.<sup>9)</sup>

Man ersieht aus den Memoiren des Sultan Baber,<sup>10)</sup> dass bei den Jughatal-Türken Forghana's die Regenanzerei nicht anschießliches Monopol der herufsmässigen Zauberer war. So erwähnt er, dass Khwájehka Mullai, der Grosseigelwahrer, ein Gelehrter war, der sich auf die Falkenjagd und Magie verstand. Dessen Beiname Sadder wird wohl damit zusammenhängen und nicht, wie es von seiten der englischen Herausgeber gesehen ist, als „chief judge“ zu deuten sein. Auch des Sultans Bogha wird darin gedacht, der diese, Yedehgeri genannt, Kunst anlehete.

Kaswini bringt in dem Artikel Turkestan seiner Kosmographie eine Erzählung des angesehenen Hasan B. Mohammed aus Kaswin, welcher sich einst heim Chodscha Amnold-mulk Sari be-

1) Desgaignes, Gesch. d. Hunnen n. Türken I. 496. J. Z. Schmidt, Forschungen Völk. Mittelas. 13. Pien-tschien les Tou-koué orientaux trad. Stan. Julien J. Asiat. Soc. VI p. 327 ff.

2) Quatremère, Hist. d. Mongols de la Perse 428, wo die persischen Quellen nicht sind.

3) Nach Quatremère l. c. 429.

4) Vámbéry. Prim. Cult. Turk-Tat. 249 leitet davon das türkische Wort Zadu für Haxe ab.

5) Quatremère l. c. 429.

1) Vámbéry. Prim. Cult. Turk-Tatar. 249.

2) Quatremère l. c. 432.

3) Vámbéry. Gesch. Bochara's II. 91 Anm.

4) Quatremère l. c. 434, 433.

5) Memoirs of Sultan Baber Transl. Leydon u. Erskine 43.

fand. Das Gespräch kam auf den Regenstein, dessen Wirksamkeit bezweifelt wurde, worauf ein Türke gerufen und ihm befohlen wurde, Regen zu maeben. Der Türke hrauchte den Stein, warf ihn in ein Gefäss mit Wasser und maebte mitten im schönsten Wetter Regen.<sup>1)</sup>

Ich verdanke Herrn Dr. Geyer, Skriptor der k. k. Hofbibliothek, die Auffindung und Uebersetzung einer anderen, auf diesen Gegenstand bezugnehmenden, von H. v. Hammer nur beläufig erwähnten, Stelle des Kaswini.<sup>2)</sup> Sie lautet wie folgt: Dáwud ibn Manšur al-Bádgiel, ein sehr zuverlässiger Mann, erzählt folgendes: Ich lernte den Sohn des Königs von al-Gurz<sup>3)</sup> (eines türkischen Stammes) kennen und fand in ihm einen intelligenten, verständigen und scharfsinnigen Mann; sein Name war Laqiq ibn Jašmah. Ich sprach zu ihm: „Wir haben gehört, dass die Türken Regen und Schneefall erzeugen können, so oft sie wollen; wie machen sie das?“ Da antwortete er: „Die Türken sind vor Gott dem Erhabenen verachtet und verworfen, weil sie sich mit solchen Dingen befassen; was dir berichtet wurde ist wahr und ich will dir davon erzählen. Es wurde mir erzählt, dass einer meiner Vorfahren seinen Vater wegen Zwistes verliess; sein Vater war König. Er nahm mit sich Waffengenossen, Schutzbrüder und Sklaven, und reiste gegen Osten, indem er die Leute plünderte und erbeutete, was ihm unterkam. Endlich führte ihn sein Weg an einen Ort, dessen Bewohner sagten, es führe kein Weg von dort weiter. Dasselbst war ein Berg, hinter dem die Sonne aufging (und die Hlitzte war dort so gross, dass) alles verbrannte, was sie besahen. Daher war ihr (der Einwohner) Aufenthalt bei Tage in Gräben unter der Erde und in Höhlen des Gebirges. Die wilden Thiere aber sammelten Kieselsteine, die da umherlagen und deren Kenntniss ihnen Gott der Erhabene eingegeben hatte. Jedes Thier nahm eine Kiesel in das Maul und den Kopf gen Himmel; da beschattete sie in Folge dessen eine Wolke, welche sich zwischen sie und die Sonne stellte. Da bemühten sich die Gefährten meines Ahnherrn, diesen Stein zu erkennen, und brachten davon so viel sie tragen konnten, mit sich in unser Land, und er befand sich dort bis auf den heutigen Tag, und wenn sie Regen wünschen, schüttelt sie ein Stück da-

von, und es thürmt sich das Gewölk und strömt der Regen; und wenn sie Schnee wollen, so verlängern sie das Schütteln und es kommt Schnee und Kälte über sie.“<sup>4)</sup> Das ist die Geschichte von dem Regen und dem Stein; aber das kommt nicht von der Geschicklichkeit der Türken, sondern von der Allmacht Gottes des Erhabenen.

Die Jakuten verehren den Felsen Sergujew wegen dessen Macht über die Winde, bringen ihm Opfer dar und schwören bei ihm.<sup>1)</sup> Blitz und Donner sind ihnen himmlische Gottheiten, welche die bösen Geister verfolgen. Bei Gewittern schüttet der Jakute seine Jurte dareb Beräuberung derselben mit dem Splitter eines vom Blitze getroffenen Baumes, wodurch der vom Donnergette verfolgte unreine Geist von seiner Jurte weggetrieben wird. Ist dies geschehen, so wird der Splitter weit weg aufs Feld geworfen. Steinmeissel gelten als Donnerperle und Heilmittel. Die in Folge von Krankheiten im Nierenbecken einiger Thiere sich entwickelnde Steine werden zum Erzeugen von Wind gebraucht. Diese Steine heissen sata.<sup>2)</sup> Ueber die Anwendung derselben zur Windezeugung hat auch Gmelin berichtet. Man hindet sie an eine Gerte, welebe in der Luft geschwungen wird; dabei werden folgende Worte gesprochen: „Ich sage ab Vater und Mutter und wünsche deine Kraft zu sehen.“<sup>3)</sup>

Bei den Sojonon, einem bedeutenden in der Mongolisirung begriffenen, mit Kirgisen vermischten Turkstamme,<sup>4)</sup> ist, nach Radloff, die Wetterzauberei in gewissen Familien erblich, und es gibt sehr berühmte Künstler in denselben. Sie lassen Einem die Sonne ins Gesicht scheinen und gleichzeitig den Rücken vom Regen durchnässen. Sie bedienen sich dazu des Wettersteins jada tash. Der von Radloff benutzte Stein war ein Bergkry stall, der aber gewisse geheime Eigenthümlichkeiten besitzen muss, um wirksam zu sein.

Eine Sojoneufrau hrauchte Radloff einen Jadatash herbei und einer, dessen Führer, verstand sich zur Ausführung der Ceremonie. Der Stein wurde mittelst einer fasslangen Schnur an einen Stab gebunden, dann über ein Feuer gehalten und vom Ranche heseblagen. Dann schwang der Sojone den Stab nach allen Seiten in der Luft umher und sprach mit lauter Stimme die Beschwörungsformel. Radloff flücht allerdings hinzu, dass trotz alles Zauberns das Wetter nicht

1) Hammer-Pnrgstall, Goldne Horde 438 nach Kaswini.

2) Kaswini, Kosmographie ed. Wostenfeld II, 246 (im Artikel Turkistan).

3) Nach Vámböry, Gesch. Becchara's I, 10 wird der Name Gus (Gitz) sowohl den Nomaden im Norden des Jaxartes wie denen im Süden des Oxus beigelegt.

1) Gmelin, R. d. Sibir. II, 510.

2) Priklonsky, Schamanismus der Jakuten. Mitth. Wien. Anth. Ges. XVIII, 181.

3) Gmelin, R. d. Sibir. II, 510.

4) Radloff, Aus Sibirien II, 179 f. 187 f. Vgl. Schott, Aechte Kirgisen. Abh. Berl. Acad. 1865, 446.

besser wurde und er genöthigt war, bei schrecklichem Unwetter den Kara Köl zu verlassen. Einige Tage später hat bei unhaltendem schlechtem Wetter der Führer Radloff um einige Arzneistoffe zur Beschwörung des Wetters, welche dann in einem Holzkübel gemischt, geräuchert, unter Hergesagen der Beschwörungsformel in der Luft geschwungen und endlich in Feuer geschüttelt wurden. Da der Erfolg ein günstiger war, musste in der Folge noch öfters Radloff's Medizinkasten für diesen Zweck herhalten.

Nach Ben Manssur (Hammer, Goldne Horde 435) wurde drüber gestritten, ob der Schneehagelstein mit dem Regenstein identisch sei. Einige glauben, dass es zwei verschiedene Steine seien, Andere meinten, es sei ein und derselbe Stein, der aber, an verschiedenen Orten gebraucht, Frost, Schnee, Hagel oder Regen hervorbringe, dass, wenn derselbe nur einmal gebraucht würde, es regne, bei wiederholtem Gebrauche aber schneie und hagle. Auch über die Art des Gebrauches war man uneins; Einige meinten, dass man den Regenstein in Wasser legen müsse, welches von hohen Orten herunterströmt; Andere behaupteten, dass nur die Türken den Gebrauch desselben kennen und Niemand darin unterrichten. Teifäschi erzählt aus dem Munde eines Bewohners von Ghasna, dass im Lager Sultan Mohammed Chnaremschah's im Sommer ein alter Mann diesen Stein wirksam gemacht, indem er eine Tasse voll Wassers in die Mitte des Zeltes setzte und zur Rechten und Linken zwei Röhren aufpflanzte und ein drittes in der Höhe befestigte, von welchem eine Schlange von derselben Farbe wie der Regenstein niederhing, so dass von dem Kopfe der Schlange bis zur Oberfläche des Wassers in der Tasse zwei Ellen Abstand war. Dann legte er zwei Stücke Regenstein in die Tasse und nahm sie nach einem Augenblicke wieder heraus, rieh sie an einander und warf dann jedes an einen anderen Ort; dann legte er sie wieder ins Wasser und zog sie wieder heraus und wiederholte dies zu siebenmalen; dann nahm er Wasser aus der Tasse und sprengte es nach allen Seiten. Während dieses Verfahrens war der Alte hanfkopf und haarfuss, erzürnt und Worte murrend; binnen zwei Stunden war das Werk vollendet. Es zogen starke Wolken auf und es begann zu regnen. Nach einem anderen Ueberlieferer derselben Begebenheit sagte der Alte, welcher den Regenstein anwendete: „Jedesmal, als ich dieses Werk unternahm, wird mein Gut oder mein Odem (Nefsi) minder, und ich bleibe in beständiger Armuth und Mühseligkeit.“

Die eigentliche Heimath der Mongelen wird

in den orientalischen Quellen<sup>1)</sup> als besonders winterreich geschildert. Ob dabei nicht vulkanische Phänomene mitgewirkt haben, welche, der Sage nach, die Völker um den Beikabow von ihren Wohnsitzen vertrieben haben,<sup>2)</sup> bleibt dahingestellt. Jedenfalls fürchteten sich die Mongolen ganz ausserordentlich vor dem Donner und „dem feurigen Drachen“, dem Blitze.<sup>3)</sup> Es war ihnen verboten, während des Frühlings und Sommers im fließenden Wasser zu baden, selbst die Hand darin einzutauchen, Kleider und Geschirre mit Wasser zu reinigen, das Feuer mit dem Messer zu berühren u. s. w., damit die Elementargeister nicht geärgert werden.<sup>4)</sup> Diese alten Gewohnheiten werden von Tschingiskhan ausdrücklich mittelst der schärfsten Strafen festgehalten und gelten zum Theil noch heutzutage.<sup>5)</sup>

Nur der Stamm der Uiraugkät fürchtete nicht den Donner und beschwor den Blitz mit Flächen. Diesem Stamme sind nicht bloss berühmte mongolische Heerführer, sondern auch die meisten Kamen = Schamanen entsprungen, welche die Elementargeister zu behandeln verstanden. Sie übernahmen besonders das Beschwören der Gewitter; die Abwehr oder Hervorbringung von Regen mittelst des Regensteins (Dschada) wird ihnen nicht zugeschrieben. Diese ist jedoch seit Tschingiskhan in stetem Gebrauche. Die Regenmacher (Dschededschi) spielten bei den mongolischen Heeren eine ähnliche Rolle, wie die Auguren bei den römischen.<sup>6)</sup> Die Erfolge Temudschins gegen Buirnekhan,<sup>7)</sup> und seines Nachfolgers Tului gegen die Kitai (1232) werden zum Theile dem Dschedemisehi zugeschrieben.<sup>8)</sup> In dem letztgenannten Falle dauerte die Beschwörung drei Tage und drei Nächte, bis die gewünschte Wirkung eintrat.

Während der drei Monate Juni, Juli, August, welche Kublai-Khan in seiner einst wegen ihrer Schönheit hochgepreiseten Sommerresidenz Shuntu weilte, hatten die daselbst wohnenden Baci, welche

1) Quatremère, l. c. 486 f.

2) Hoff, Gesch. d. nat. Ver. d. Erdoberfl. II, 447.

3) Quatremère nach Raschid-eldin 437.

4) Trocknen der Kleider im Freien, Verschwätzen von Wein oder Kumis erzeugt Donner. Quatremère ibidem.

5) Radloff, Samml. hist. Nachr. 5b. d. Mongol. I, 131. Radloff, Aus Sibir. I, 307 bezüglich die altaischen Bergkalmücken. Nach Georgi, Reise I, 287 wuschen auch die Tungusen ihre Kessel nicht aus und trocken sich nicht ab, wenn sie sich, was sehr selten vorkommt, gewaschen haben.

6) Hammer, Gesch. d. Hebane I, 16.

7) Erdmann, Temudschin 242.

8) d'Ohsson, Gesch. d. Mong. II, 614. Abul-Ghâsi Behauder Khan, Hist. des Mongoles Trad. Desmoussons 147.

man Tehet und Kesimur nannte, bei eintretendem schlechtem Wetter den kaiserlichen Palast und dessen nächste Umgebung vor Sturm und Regen zu schützen. Welche Mittel sie dabei anwendete, gibt uns allerdings Marco Polo nicht an.<sup>1)</sup>

Die Schilderung der Wetterzauberei bei den Kalmücken, welche wir Pallas<sup>2)</sup> verdanken, beleuchtet deutlich die Anpassung des buddhistischen Tantrismus an die lokale Methode. Die Lamas billigen und üben die Wetterzauberei (Sadda-harinä) selbst aus und zwar nicht nur die geringen Geistlichen, sondern auch die Schriftkundigen. Sie prophezeien das Wetter, bringen angeblich Regen bei obwaltender Dürre, kühle Luft bei grosser Hitze; bei Windstille erregen sie Wind und Nebel bei heiterem Himmel. Sie behaupten, aufsteigende Wolken vertreiben zu können, wenn sie durch menschliche Zauberei entstanden sind, was sie daran erkennen, dass solche Wolken zuerst als ganz kleine Punkte am Horizont aufsteigen.

Die Wetterzauberei beruht auf gewissen Formeln, Tarni (Dharani), welche mit gläubigem Herzen von dem Saadutschi (Wettermacher) an gewisse Götter gerichtet werden. Um Wolken aufsteigen zu machen hetet man an Manuschiri. Nebel erweckt eine Formel an den Burehan Nagansana. Kühle Luft gibt der Burehan Kadansambowa. Um Regenwolken zu vertreiben, wendet man sich an die obengenannten Burehane und Chondschinbodi ssado. Auch um Sturmwind zu verursachen wird an letzteren gebetet.

Solche Tarni werden knieend gebetet, und z. B. um Regen zu machen thut man nachwendigstes Gebet in eine Schale mit Wasser gewisse Steine, die man mit dem Wasser nach der Himmelsgegend ausschüttet, von welcher der Regen kommen soll. Um Sturm zu erregen wird nur Staub oder Sand nach den Beschwürungen ausgeschüttet. Sie erzählen auch viel von einem Steinechen, welches zuweilen auf der Erde oder auch in Thiermägen gefunden wird (saadan tachelon). Dasselbe soll sich im Wasser beständig wirbelnd bewegen, so dass auch das Wasser in der Schale gleichsam zu kochen anfängt. Werden dabei die gehörigen Tarni ausgesprochen, so erfolgt unfehlbar Regen.

Wer die Kunst des Wettermachens ausüben will, muss festen Glauben an die Macht der obengenannten Götter, der Erfinder jener Tarni, fassen und in diesem Glauben einmal in seinem Leben die zu gebrauchenden Formeln, jede 100000 mal hinter einander andächtig hergesagt haben. Will

er nochmals Gebrauch davon machen, so muss er die erforderliche Formel stehend, sitzend oder knieend, voll Aadaht und festen Glaubens, 500 mal hersagen, und falls dies nicht wirkt, noch 500 mal, worauf dann unfehlbarer Erfolg eintritt. Die Kalmücken versichern, dass auch Russen, die die Kunst gelernt haben und mit rechtem Glauben dieselbe ausüben, Wetter machen können. Doch soll diese Kunst im Winter nicht ausgeübt werden, weil sie Gewächsen und Thieren schädlich werden könnte; auch ist es Sünde, im Sommer zu oft Regen und Gewitter zu zaubern, wovon viel Ungewissheit darüber unkommt.

Die von Pallas l. c. II, 348 f. mitgetheilten Zauberformeln scheinen nach Auskunft des Herrn Prof. Tomaschek aus einer Mischung von Worten aus dem Sanskrit, Tibetanschen und Mongolischen zu bestehen.

Bergmann berichtet, die Saadatschi der Kalmücken wendeten Bezoarsteine an, welche ins Wasser gelegt Dünste hervorbringen. Sie thun dies, wenn man nach der allgemeinen Wetterconstellation Regen erwarten kann. Bleibt derselbe trotzdem aus, so haben dem Meister angeblich andere Saadatschi entgegengearbeitet. oder er gibt an, die Hitze sei zu stark, um vom Regen besiegt zu werden. Wird Regen vom Saadatschi bei ungünstigen Aussichten hierfür verlangt, so gibt er vor, dass der Regen den umflatternden Insekten gefährlich werden könnte.<sup>3)</sup>

Ueber die Ostmoongolen fehlen leider neuere Nachrichten aus neuerer Zeit. Przewalski gibt nur im Allgemeinen an, dass Wetterzauberei von den Schamanen derselben ausgeübt wurde.<sup>3)</sup> Auch wissen wir durch Timkowsky, dass sie die Beschreibung der Thaten ihrer furchtbaren Burehane nur im Frühjahr oder Sommer lesen; wenn man sie zu anderen Zeiten liest, erfolgt Wirbelwind oder Sehnee. Die Geschichte von Gesser Chan darf man durchaus nicht im Winter lesen, um nicht nassem Wetter oder grosse Kälte zu erregen. Auch das Tödteln von Thieren bringt Sturm.<sup>2)</sup>

Herr Prof. W. Tomaschek, an den ich mich um Auskunft über die Etymologie der den Mongolen und Türkvölkern gemeinschaftlichen Benennung für den „Wetterstein“ wandte, theilte mir nachstehende werthvolle Bemerkungen mit, für welche ihm mein wärmster Dank gebührt.

„Das türkische Wort jadeh (in vielen central-

1) Bergmann, Nomad. Streifer. u. d. Kalmücken III, 115.

2) Przewalski, R. i. d. Mongolei 1870—1878. Deutsch von Albin Kohn 68.

3) Timkowsky, R. n. China. Uebers. Schmidt I, 228, 375.

1) Ed. Yule, Marco Polo II, 291, 300 note 6.

2) Pallas, Samml. hist. Nachr. üb. d. Mongolen II, 348—50.

asiatischen Dialekten, z. B. im Džagatai džadeh, dzede) bedeutet nicht „Regen“. Regen heisst im Türkischen jaghmur, jaghin (vom Zeitwort jagh-mag, welches die Bedeutung hat „streichen, wischen, blank machen, salben, fest machen, niederfallen, regnen“). Es gibt nach Tomaszek keine passende Etymologie für jadeh im Türkischen, denn jat-mag heisst „sich ausbreiten, sich niederlegen“; jat, jad = ausgebreitet, fernher, fremd; jatnu = gedehnt, weit, breit; jadah = darniederliegend, matt, saumelig. Türk. žete heisst „Einfall, Raubzug, Scharmützel“ und ist als Lehnwort im Serbischen und Rumänischen. Im nigrischen Kudatku-hilik des Herrn Vámhéry fand sich kein zu jadeh ähnliches Wort. Auch im Jakutischen scheint bezüglich des Wortes sata und seiner Composita (sata-tyala = durch Beschwörungen mit dem sata hervorgehrachter Wind) ein ähnliches Verhältniss zu bestehen, da Herr Tomaszek die Analogie mit sata = verstehen, vermögen, können, ausdrücklich ablehnt und vielmehr dasselbe mit mong. žitacho, židacho in Verbindung bringt.<sup>1</sup>

Für das Mongolische citirt Herr Tomaszek nach J. Schmidt<sup>2</sup>) folgende Benennungen: jada (dsada, džada, džede) = Wetterveränderung, Regenwetter, stürmische Witterung; jada baricbo, das Wetter beschwören, durch Zauberformeln eine Wetterveränderung hervorbringen; jadaži, ein Zauberer, welcher das Wetter zu verändern versteht. Die Erklärungen des von dem genannten berühmten Orientalisten gleichfalls herangezogenen Wörterbuches von Kowalewsky<sup>3</sup>) decken sich vollständig mit jenen von Schmidt. Kowalewsky erwähnt ausserdem noch die Benennung jada žilghon „pierre qui fait la manvais temps“ (žilghon = westmong. žolon = Stein, Tomaszek).

Ob die noch ausserdem von Tomaszek angeführten Wörter: jadalocho = auseinanderreissen, schädigen, jadarocho = zerbrechen, zerfallen, sich aufheben, offen oder bekannt werden, zur etymologischen Erklärung von jada verwendet werden können, ist sehr zweifelhaft. Es erscheint jedenfalls bedeutungsvoll, dass Herr Tomaszek weder in dem Glossar des Kalmükischen von Jülg, noch in Al. Castréus' burjatischen Wörterverzeichnissen mit jadah zu vergleichende Wörter gefunden hat.

Diese Umstände sprechen für die von Tomaszek vermuthungsweise, von H. Vámhéry<sup>2</sup>) entschieden vertretene Ansicht, dass die altnischen

Sprachen das fragliche Wort aus dem Arieschen speziell aus dem Iranischen entlehnt haben. Die Specialisirung des allgemeinen Begriffs „Zauber“, „Spuk“ auf den Wetterzauber, sowie auch auf das Produkt desselben, das schlechte Wetter, dürfte wohl keine Schwierigkeit in Anbetracht der animistischen Auffassung des schlechten Wetters als Werk der Geister darhieten. Ich gehe in Nachfolgendem das mir von Herrn Prof. Tomaszek freundlichst zur Verfügung gestellte ariische Vergleichsmaterial.<sup>4</sup>)

Im vedischen Sanskrit bedeutet yātu „Hexerei, Spuk, Zauberer, Spukdämon“; ebenso im Zend yātū Zauberer, Spuk, Zauberer, ketzerische Menschen; deriv. yātu-ghna „die Spukdämonen schlagend“, sowie „durch Zauber vernichtend“. Im heutigen Maráthi heisst Jádya „Edelsteinsetzer“ (Schlagintweit). Im Neupersischen entspricht nach Vullers Lex. Pers. vol. I, p. 1498 a dhādū (entstanden aus der diminut. Form yátūk, yátúka „incantatio“ sowie „incantator“); dazu die Composita oder erweiterten Formen dhādū-gar „incantator“ und dhādū-garī „incantatio“ und dhādūwī „incantatio“. Im Neupersischen findet sich das Wort yadeh (Vullers II, p. 1513a) „ars nives pluviamque vi magia producenti“ ein Branch. der — wie das pers. Wb. Borháni gáhiu hinzugefügt — nur im Lande Máwará' al-nahr d. i. dem Zweistromland des Sir und Amú-daryá geherrscht haben soll. Voller lautet die Form bei Vullers II, 334 n: sang-i yadeh „lapis (sang) magicus, quo nix (barf), nubes (ahrab) et pluvies (bárán) producentur a magis gentis Turcorum et quem Turci nominant dhadeh-tas. Arabes vero veteres haggár al-matar.“

Diese Verhältnisse scheinen Herrn Abel-Rémusat unbekannt gewesen zu sein, als er seine berühmte Abhandlung über „den Stein Jü“ schrieb. Er weist darin nach, dass der Jü, den die Japaner gok (tama, artama), die Tibetaner chel, die Mandcheln gu, die östlichen Turktämme und Mongolen gas, qas, zas (qas-tas), die Araber, Perser, Armenier n. s. w. yaseh, yeshem, yeseheb, die Griechen aber Jaspis nennen, mit unserm Nephrit und Jade identisch ist. Tomaszek vermuthet, dass die ursprüngliche Bedeutung von qas-tas = „Stein aus Kascha oder Kaschgar“ ist.<sup>5</sup>) Die Identität des türkisch-mongolischen

1) Vgl. auch den Artikel Yātu in Spiegel, Ariesche Periode 218 ff.

2) Nach Hyuen-thsang (Si-yu-ki) (trad. Stan. Julien II, 161 liess Kaschgar im Sanskrit khie-sa, d. i. khāsa oder khāya. Die alttürkischen Wörterbücher sagen ausdrücklich, dass der Qas-tas aus den Bergen von Khattán, Sandžú und Qasghar komme. Dieses Berg-

1) J. Schmidt, (Ost-)Mongolisch-deutsch-russisch. Wörterbuch. Petersburg 1835, 298.

2) Kowalewsky, Dict. Mongol-Russe-Français III, 2275 f.

3) Vámhéry, Das Türkenvolk 53 f.



Regensteins mit dem Nephrit oder Jadeit ist meines Wissens zuerst von Hammer-Purgstall mit Nachdruck behauptet worden. Der dagegen von J. J. Schmidt erhobene Widerspruch ist allerdings insofern mit Rücksicht auf die Jetztzeit nicht unberechtigt, weil eben im Laufe der Zeiten ausser dem Jadeit die verschiedensten Substanzen für diesen Zweck herangezogen wurden. Eine der häufigsten Varianten scheint die Verwendung von Darmsteinen (Bezoar) zu bilden, welchen Araber und Perser wunderbare Eigenschaften als Gegengift bis in die jüngste Zeit nachrühmten;<sup>1)</sup> der durch Radloff bezugten Anwendung von Bergkrystall wurde bereits gedacht.

Die Unsicherheit der orientalischen Schriftsteller über die physikalischen Eigenschaften und die Provenienz des ächten Regensteins spiegelt sich klar in dem folgenden von Hammer gefertigten Auszug aus der Edelsteinkunde des Mohammed Ben Manssur,<sup>2)</sup> welcher die hierüber herrschende Ueberlieferungen zu verschmelzen sucht. Nach dem genannten Schriftsteller ist der Regenstein leicht zu zerreiben, von dem Umfange eines grossen Vogeleies. Es gibt dreierlei Arten desselben: eine weisse stauhfarbene, eine mit rothen Punkten gesprenkelte, und eine dunkelrothe oder vielfarbige. Einige glauben, der Regenstein sei ein Erzergaüss von Micae (Lagerstätten), die sich an der kassersten Grenze Chinas finden. Andere behaupten, es sei ein thierischer Stein aus dem Bauche einer Art von Schwein; Andere sagen, dass an der Graetz Chinas ein grosser Wasservogel mit rothen Flügeln gefunden werde, Surahab, d. i. Rothwasser, genannt, dass dieser im Frühling an Orten, wo das Wasser häufig, niste, und dass im Sommer, wo das Wasser unter das Nest gesunken, der Regenstein aus demselben herausgezogen werde.

Diese Darstellung führt uns allerdings zu den Hauptfundstätten des Nephrit, nach Ju-tbiana (Khotan) dem chinesischen Quelle. Man kann sogar unter der sagenhaften Hülle noch jene Gewinn-

nungsart des Jü erkennen, welche die Chinesen die „Ernde des Jü“ genannt haben. Im Herbst bei niedrigem Wasserstande wurden unter behördlicher Aufsicht zur Wahrung des königlichen Monopols die Nephritgrube aus dem Flussbette herausgeschacht.<sup>3)</sup> Sie fladen sich nach Schlagintweit in dem Kara-Kash-, dem Khotan-Yurung-Kash- und dem Keria-Flusse; doch fehlen leider nähere Angaben über die heutige Ausbeutung jener ältesten Quellen des Jü im Khotan.<sup>4)</sup>

Auch die oben citirte Stelle des Kaswini erinnert unwillkürlich an ostturkistanische Verhältnisse, welche in neuester Zeit von Gram-Grschimailo geschildert werden sind,<sup>5)</sup> an das „Feuergebiet“ und den Bogdo-ola, welcher in den Traditionen der Altaier eine so grosse Rolle spielt.<sup>6)</sup> Wenn auch daselbst kein Nephritvorkommen bekannt ist, so lag doch der Hauptstapelplatz Kashgar auf dem Wege dahin.

Mit der mineralogischen Beschreibung Manssur lässt sich nichts ansagen. Man könnte zwar dabei an jene noch unbestimmte Substanz (Speckstein) denken, welche die chinesischen Schriftsteller „schwachen Jü“ nennen.<sup>7)</sup> Manssur unterscheidet unter seiner fünf Arten von Jaspis, welche dem Nephrit zum Theil entsprechen, ausdrücklich eine „stauhfarbene“. Doch scheint mir aus der Beschreibung des Jaspis (Jaschek), welche Hammer freilich nur ganz summarisch anführt, hervorzugehen, dass Manssur den Regenstein nicht mit dem Jaschek identificirt, ohgleich er die Provenienz des letzteren aus Kashgar anführt.<sup>8)</sup> Manssur stete Berufung auf die Türker, ferner dessen Zusammenstellung des Regensteins mit allerlei fabelhaften Mineralien, dem Gelbbauchsteine, mittel welchem die Schwaben ihre Jungen von der Gelbbauch kuriren, dem schlafverleihenden Steine, dem Mondsteine, dessen Punkte mit dem Monde ab- und zunehmen u. s. w. beweisen, dass er in dem betreffenden Abschnitte nicht Beobachtungen, sondern einfach Volksvorstellungen sammelt. Es bleibt immerhin sehr zu bedauern, dass Herr v. Hammer-Purgstall aus Seheu, „das Phantastische in die Naturwissenschaften einzuführen“, gerade die Bemerkungen des genannten Autors „über die geheimen Eigenschaften der Edelsteine“ unübersetzt gelassen hat.

Aus den physikalischen Eigenschaften der Jade und des Nephrits müssen wohl deren Beziehungen

gebiet beist bei Ptolemäus *vá Kóoua éou*, dessen Bewohner sind die Kóoua (Khasa, Kháya der indischen Schriftwerke). Ancienner mono-syllabischen (tybetischen?) Sprache rührt auch die Bezeichnung der angrenzenden Region bei Ptolemäus *Agloou záoua*, d. i. a-Uha-na (oder na) (Handschriftl. Mittb. von Herrn Tomaszewski). Vgl. dessen Abb. Kritik d. ält. Nachr. üb. d. skyth. Nerven I. Sitzungsb. Wien. Akad. 1888.

1) Dieterici, Naturgesch. u. Naturphil. d. Arab. im X. Jahrh. 131. Bezoare in dem Bezaru von Hlassa Ritt. Erdk. III, 247. Sie sind vielfach untersucht; eine Fähigkeit, im Wasser Dünste hervorzuheben, wurde bisher nicht hervorgehoben. Vgl. Liebig, Handwörtb. d. Chemie II, 1080 ff.

2) Hammer, Goldene Herda 435.

3) Rémusat, Hist. Khotan 85, 81, 85, 145.

4) Schlagintweit, Nephrit im Künlin (Sitzg. math.-phys. Cl. Akad. München 1873, 241).

5) Glebus 1893, 382 f.

6) Pallas, Samml. hist. Nachr. I, 32.

7) Rémusat, l. c. 143.

8) Fundgruben des Orients VI, 136—141.

zum nassen Elemente abgeleitet werden, welche sowohl die asiatischen Völker wie die Mexikaner annehmen. Mehrere chinesische Schriftsteller betrachten den Jü als festgewordenes Wasser, welches hundert Jahre im Schoße der Erde geruht hat.<sup>1)</sup> Sie unterscheiden den Jü der Borge, welcher holzähnlich, und jenen der Flüsse, welcher wie die Wellen gefährt ist. Nach Chi-tseu bringen Flüsse mit bogenförmigem Laufe Perlen, jene mit scharfen Krümmungen Jü hervor.<sup>2)</sup> Die mexikanische Wassergöttin hieß Chalchihuitlicue, was „die Frau des Chalchihuitls“ bedeutet. Der Chalchihuitl ist aber die Jade. Noch im 16. Jahrhundert behauptete Leonardus: *crucem sculptam in jaspide viridi (Nephrit) habere potentiam liberandi gentem a submersione aquae.*<sup>3)</sup>

Die Chinesen sind allerdings noch viel weiter in der Werthschätzung des Nephrits gegangen. Der Li-ki sagt, der Jü stelle das geistige Element des Regenhogens in verdichteter Form dar. Der Yih-king sagt: der Himmel ist Jü, Gold. Er ist der Sitz des Lichts, der Wärme, der Lebenskraft (des Yang). Dieselben Eigenschaften besitzt dessen Symbol, der Jü. Essen desselben vermehrt die Lebensenergie, verlängert das Leben. Der Jü verhält sich in dieser Beziehung wie die Perlen, welche auch als Ablagerungen des Yang gelten.<sup>4)</sup> Die alchemistischen Schriftsteller lehren, dass wer Jade-Fett trinkt, tausend Jahre leben, nach Umständen unsterblich wird. Durch seine herrlichen Eigenschaften ist der Jü die Verkörperung der Weisheit.<sup>5)</sup>

Hat der Jähdekkult von Mexiko aus in die verschiedenen Theile des amerikanischen Kontinents ausgestrahlt, so ist anderseits von China aus die Verehrung des Nephrits als Glücksstein durch den ganzen Orient und Occident gedungen. In der europäischen Litteratur hat Professor H. Fischer dessen Bezeichnung als lapis divinus bis ins 3. Jahrhundert n. Chr., der Abfassungszeit der orphischen Theogonien<sup>6)</sup> nach rückwärts verfolgt. Gilt er doch als Specificum gegen Gicht, Epilepsie, Halskrankheiten, Pest, gegen Schlangengift, besonders gegen Magenleiden, und seit dem

16. Jahrhundert noch gegen Nierenleiden.<sup>1)</sup> Uns interessirt besonders die ihm zugeschriebene Macht gegen böse Geister<sup>2)</sup> und dessen Beeinflussung atmosphärischer Vorgänge. Die Araber trugen den Nephrit wie auch Schlagintweit, noch heute die arischen Inder,<sup>3)</sup> welche ihn erst durch die ersten Mongolenkaiser in Delhi erhalten haben,<sup>4)</sup> als Schutz gegen den Blitzschlag. Der Ilhan Oldschaitu (1304—1316) trug, nachdem er einmal während eines nächtlichen Trinkglases von einem heftigen Gewitter überfallen worden war, stets Adlerfedern, Jaspis (Nephrit) und andere blitzabwehrende Steine bei sich.<sup>5)</sup> Gebäude wurden durch Einfügen von Nephrit in die Mauern oder durch Errichten von kleinen Thürmchen, an welchen dieser Stein angebracht war, vor dem Blitze geschützt und zwar, wie Tei-fätschi (13. Jahrhundert) nach zuverlässigen Zeugen berichtet, mit unbestreitbarem Erfolge.<sup>6)</sup> Nach Plinius<sup>7)</sup> sollen Smaragde, den Angahn der Magier genäht, Hagel und Henschrecken abwenden, wenn Adler oder Käfer darauf eingegraben wären. Dass unter den zwölf Arten von Smaragden, welche Plinius kennt, Nephritvarietäten inbegriffen sind, ist wohl kaum zweifelhaft.

Diese weitverbreiteten Vorstellungen konnten zur Anwendung des Wettersteins in dem Sinne der Altaier führen. Eine notwendige Entwicklung war dies jedoch nicht. Dies mag daraus ersehen werden, dass die über die ganze Erde verbreiteten und verehrten „Donnerkeile“, wohl zum Schutz gegen den Blitz, jedoch fast nie zur Hervorrufung von Wettererscheinungen gebraucht wurden.<sup>8)</sup> Die altägyptische Form des Zaubers mit dem Wetterstein muss somit auf ganz bestimmten ethnischen und historischen Voraussetzungen beruhen. Dies sind vor Allem die Beziehungen mit cranischer Kultur und Religion, welche überall, in Griechenland, Rom, wie in

1) Belege in reichstem Maasse bei H. Fischer l. c.

2) Die griechischen Quellen bei Rémusat, l. c. 226. Für chinesische Verhältnisse sei auf den Tschien-I VI, 13 und De Groot, Rel. Syst. China I, 269 ff. verwiesen.

3) Schlagintweit, l. c. 218.

4) Maskelyne in Max Müllers Biographies of words 215 citirt in *Beh. and Orient. Rec.* VII, 110.

5) Hammer, *Ilchane* II, 218.

6) Tei-fätschi, Ueber die Edelsteine. Uebers. v. A. Rainerj 1818, 69. Rémusat, l. c. 165.

7) *Hist. Nat.* XXXVII, 40.

8) Grimm, *D. Mythol.*, 4. Ausg., I, 145, III, 67, 362 erwähnt z. B. nichts davon. Auch bei den Südslaven werden die Blitzsteine nur zum Schutze verwendet. Auffallend ist, dass z. B. bei den Jakuten beide Arten von Zauberei neben einander vorkommen. Auch die Türken wissen, wie aus S. 58 zu ersehen, den Regenstein von dem Donnerstein zu unterscheiden.

1) Rémusat, l. c. 200.

2) Rémusat, l. c. 141 f.

3) *Speculum Lapidum* Clavisimi Artium et Medicinae Doctoris Camilli Leonardi Pisarenensis 1502. Bl. LX.

4) De Groot, *Relig. Syst.* of China I, 269—79.

5) Rémusat nach dem Verf. des *Pe-hou-thung* l. c. 134 f. Ein Strich von weissen Haaren, der die beiden Augenbrauen Buddha's verbindet, heisst Jü-hao = poils de Jade. Er ist ein Hauptkennzeichen des Buddha und spielt eine grosse Rolle in der nordlichen Sutras (St. Julien, *Uebers.* des Si-Yü-Ki Feterins bundhastes LXII).

6) Dieterich, *Abraxas* 132 f.

Kaschmir, eine raffinierte Ausbildung einer astrologischen Magie im Gefolge gehabt haben.

In der letztangeführten Notiz des Plinius liegt der Hinweis auf die Verwendung von gravirten Amuletten für diese Zwecke. Die Erfindung und vielseitige Verwendung dieser Talismane, welche noch im 16. Jahrhundert als sigilla bezeichnet werden,<sup>1)</sup> stammt von den Chaldäern, und hat sich von ihnen aus nach Osten und Westen verbreitet. Der Adler war in Chaldäa das Symbol des Zamama, des Sonnengotts von Kis, der später in der Persönlichkeit des Adar aufging, des Sohns und Boten des grossen Herrn der Luftgeister, des Mul-Jil.<sup>2)</sup> Das auf möglichste Vielseitigkeit gerichtete System der Magier blieb aber dabei nicht stehen. Es verfügt über ein vollständiges Arsenal zur Beherrschung der Elementarvorgänge, in welchem auch rohe Mineralien eine Rolle spielten. Nun knüpft die Sage vom Wetterstein Noahs an einen Talisman an, welcher den Namen Gottes trug. Die Vorstellung, dass wer die (geheimen) Namen Gottes kennt, in Besitz der höchsten Zauber Macht gelangt, bildet einen der Grundgedanken der chaldäischen<sup>3)</sup> und wohl auch der persischen Magie. Noch zur Zeit Chardins waren die „vorwiegend aus Jadlo gefertigten“ Amulette, welche die almo' tsemä, die grossen Namen Gottes, trugen, überaus häufig und geschätzt.<sup>4)</sup> Auf dieselbe Quelle führt die Anwendung der Siebenzahl der Zauberpraxis.

Die Türken sagten, nach Herhelot, dass der Stein Japhets sich durch eine Art von Zeugung vervielfältigt habe, wobei aber allerdings auch eine Veränderung der Substanz vorausgesetzt worden muss. Dieser letztere Umstand war aber nicht so wesentlich, weil beim Zaubern der Erfolg doch in erster Linie von den Gebeten und den Manipulationen des Zauberers abhängt. So wirkt der Amethyst, nach Plinius, gegen Hagel nur, wenn bestimmte Gebete bei dessen Verwendung gesprochen werden. Leider sind die Angaben des genannten Autors über die Art der Verwendung der verschiedenen Wettersteinspecies durch die Magier sehr dürftig; doch findet sich eine flüchtige Notiz hierüber XXXVII, 54, welche für uns von hervorragendem Interesse ist. Man soll nämlich durch Räuchern des Agat Stürme und Blitze abwenden. Dieses Vorgehen deckt

sich vollständig mit jenem der Sojonen, welches Radloff beschrieben hat.

Zu diesen ethnographischen Parallelen tritt noch das linguistische Moment. Die sprachliche Stellung des Wortes Dechadde ist doch wohl kaum mehr zweifelhaft. Ebenso wichtig erscheint es, dass der Wetterzauberer (Dadda-tschü, Scheddett-tschü) von dem eigentlichen Zauberer Kam unterschieden wird, dessen Name in seiner weiten Verbreitung eine ganze nordasiatische Ethnographie in sich fasst. Zur Zeit Kaswins bezeichneten die Türken übrigens den Wetterstein auch mit dem indischen Namen Bhat.<sup>1)</sup> wie sie auch Bakai (eine Korruption von Bhikhu<sup>2)</sup>) annektrt haben.

Ich glaube nach dem Vorhergehenden zu der Annahme berechtigt zu sein, dass der nitaische Wetterzauber ein Kontaktprodukt des Magismus mit den primitiven Elementarkulten der Turkvölker darstellt. Genau so verhalten sich alle besser gekannten nordasiatischen Sehamannreligionen, welche insgesamt von den höheren Religionen beeinflusst erscheinen.

Vámhéry<sup>3)</sup> hat wiederholt die Beziehungen des türkischen Völkerzweigs zur erasischen Kultur betont, welche schon in grauer Vorzeit von den Ufern des Oxus und Jaxartes bis in den Thian-shan herein bestanden. Es erscheint mir nun nicht zufällig, dass gerade die Kimak (Kumuken) als die Spezialisten im Wetterzauber gelten, und dass ihr Land als die Heimath des Wettersteins betrachtet wurde, denn sie wohnten nach Tomasscheck nördlich von Sir-darya in unmittelbarer Nachbarschaft Chorasmien,<sup>4)</sup> des wichtigsten Brennpunktes irnischer Kultur, sowie in den Steppen am Balkasch-See bis in den Thian-shan hinein. Die arabische Quelle über denselben stammt aus der Mitte des 10. Jahrhunderts n. Chr., wohingegen Zemarehos (372 n. Chr.) am Hofe Sindzihus wohl das Ausüchern der Ankommenen jedoch nicht den Gebrauch des Wettersteins beobachtet hat.<sup>5)</sup> Dass auch das arabische Wörterbuch Borbáni gänzlich die betreffende Form des Wetterzaubers auf das Zweistromland einschränkte, wurde bereits erwähnt.

Der Einfluss Erans auf die Uralier und Altaier nimmt überhaupt — Dank der raschen Vermehrung des ethnographischen Materials über Nord- und Central-Asien — immer greifbarere Gestalt an. Ohne darauf hier näher eingehen zu können, will

1) Höchst belehrend sind die Ausführungen des Speculum lapidum clarissimi artium et medicinae doctoris Camilli Leonardi Pisarenzini 1562 Lib. III über die Zauberkräfte der mit astronomischen und anderen Zeichen versehenen sigilla.

2) Sayce, Lect. Relig. Anc. Babyl. 155, 261 Anm. 2.

3) Sayce, l. c. 302—5.

4) Chardin, Voy. en Perse Ed. Langlois IV, 459 bis 445.

1) Hammer, Goldne Horde 438 nach Kaswin.

2) Yule, Marco Polo I, 305.

3) Vámhéry, Gesch. Boccharas I, 14. Turko-Tataren 35.

4) Albirani, Chronol. Anc. Nat. Ed. Sachau 223.

5) Cantoclarna, Excerpta de legationibus ex Mennandro Protectore Paris 1609, 318 f.

ich nur auf die schlagenden, bisher nicht hervor-  
gehobenen Analogien hinweisen, welche einige der  
früher erwähnten Vorsebriften der „Jasn“ von  
Tschingis-khan mit zoroastriischen Lehren ver-  
knüpfen.<sup>1)</sup>

Aus dem allgemeinen Tenor der Quellen darf  
man wohl schliessen, dass die Türkvölker — unter  
Anregung erasmischer Magier — den Wetterzauber  
zur Nationalinstitution erhoben und den andern  
Völkern wie z. B. den Mongolen mitgeteilt haben.  
Der Wetterzauberer im Heere des Tului war nach  
Rasid ed-din ein Kangli d. i. ein Ghuze oder Kun-  
nane der turkestanischen Steppe (Tomasscheek).  
Für diese Anleihe haben die Türken sich später  
den Eranern dankbar erwiesen, indem sie ihnen  
die in Persien längst untergegangene Form des  
Wetterzaubers wieder zurückbrachten. Es heu-  
fauden sich nämlich in der Armee des Schah-  
Abbas (1587—1626) Tataren, welche den Wetter-  
stein zu gebrauchen wussten<sup>2)</sup> und selbst den  
Sebah darin unterrichteten. Gleichzeitig haben auch  
die Perser die turko-mongolische Bedeutung für  
yadeh acceptirt, welche, wie wir sahen, dem Alt-  
iranischen fremd ist.

Hammer-Purgstall hat auf das Vorkommen  
des Regensteins in der Nähe von Toledo hinge-  
wiesen. Herrn Dr. Geyer danke ich die Ueber-  
setzung einer darauf bezüglichen Stelle aus dem  
Artikel Toledolah in der Kosmographie von Kas-  
wini.<sup>3)</sup> Sie lautet wie folgt: „Daselbst (bei der  
berühmten Bogenbrücke von Aenstara, welche von  
den Djins erbaut ist) findet sich der Regen-  
stein (Hajar-al-Matar), und die Mogrebiner erzählen  
von ihm, dass wenn die Leute Regen wünschen,  
sie ihn aufstellen. Der Regen hört dann nicht  
auf zu gessen, bis sie ihn wieder umwerfen; so  
oft sie Regen haben wollen, thun sie dies.“<sup>4)</sup>

Es handelt sich hier offenbar um ein von dem  
altianischen Regenzauber ganz verschiedenes  
Ueberbleibsel des vorislamitischen Steinkultus der  
Araber. Wnr doch dieser letztere so tief im Volke  
eingewurzelt, dass selbst die Ka'ba zu Mekka,  
nach dem Ausdrücke Wollhausens, nur als eine  
Erweiterung des darin eingemauerten heiligen

Steins angesehen worden muss.<sup>5)</sup> Eine schlagende  
Parallele hiezu bietet der Wetterzauber der Esthen  
(Grimm, D. Myth. I, 533 Anm.), welche drei  
Steine aufstellen, wenn sie trockenes Wetter  
brauchen, hingegen niederlegen, um Regen zu  
erlangen. Ob die bekannte Manipulation mit  
dem lapis manalis hieher gehört, wage ich nicht  
zu entscheiden.

Die Elementarkulte der Tungusen bestehen  
nach Georgi in Anrufungen. Gewisse den Wasser-  
geistern gebrachte Opfer lassen eine Deutung auf  
ehemalige Menschenopfer zu. Ihre Schamanen  
verstehen sogar den „Dämon der Insekten un-  
schädlich zu machen“;<sup>6)</sup> doch kennen sie nicht  
den Wetterstein. Ebensowenig wie die Mandchs.  
Die Könige der Njenschi boteten bei Dürre im  
grossen Tempel, oder befahlen einem hohen Be-  
amten auf dem Nordberge zu opfern.<sup>7)</sup> Ihre Vor-  
gänger in der Herrschaft über Nordasien, die  
Khitai (Tsidan), welche Howorth als ein Ge-  
misch von Mongolen, Koreanern und Tungusen  
ansieht,<sup>8)</sup> hatten eine eigenthümliche Zeremonie,  
um Regen zu erwirken, das Sesseli, aber keinen  
Regenstein.<sup>9)</sup>

Noch auffallender ist, dass das klassische Land  
des Animismus, der Regenkulte, der Sitz des Yü-  
Handels und einer ausschweifenden Yü-Verehrung  
den Wetterzauber mittelst dieses Steins nicht kennt.  
Die Vergrabung von Yü-Gegenständen bei Regen-  
opfern, die Verwendung dieses Steins zu den von  
Kaiser und den Lebensfürsten gebrauchten Opfer-  
gefässen, welche wir aus dem Shih-king und dem  
Tschou-li kennen lernen, hat offenbar in ersterem  
Falle eine opfermässige, im letzten Falle eine  
symbolische Bedeutung. Dabei ist im Tschou-li  
neben den offiziellen Regenkulten ausdrücklich  
das Eingreifen von Zauberern und Zauberinnen  
vorgesehen. Allein dies geschieht nur mittelst  
Gesängen, Tänzen und Weinen. Aneh dem Bezor  
vird keine wetterbestimmende Kraft beigemessen.  
Ich behalte mir vor, diesen Gegenstand in der  
Fortsetzung dieser Arbeit auszuführen.

Mit dem Regenstein haben Quatremère.<sup>10)</sup>

1) Vgl. Ueber die Höllestrafen, welche auf die  
Verunreinigung des Wassers und Feuers, auf das vor-  
sätzliche Auslösen des Feuers, das Baden in offenen Ge-  
wässern u. s. w. gesetzt werden. Book of Arta Viraf  
Ed. Haug C. 54, 37, 38, 58. In dem schönen See  
Tschuschmachi NW. Mesched badet noch heiligen  
Tage Niemand und zwar, wie Fraser ausdrücklich  
hinsetzt, aus einem abergläubischen Grunde, den er  
jedoch nicht erfahren konnte. Fraser R. in Khorassan  
D. Aug. II, 309.

2) Quatremère l. c. 431.

3) Kaswini, Kosmographie Ed. Wüstenfeld  
II, 366.

1) Wellhausen, Reste arab. Heidenth. 69.

2) Georgi, Reise in Russl. I, 270—83.

3) Harlez, Reliq. Nationals des Mandchou et  
Mongol. 56 f.

4) Howorth, Hist. of Mongols, I.

5) v. d. Gabelentz, Gesch. d. grossen Liao 31.

6) Quatremère, Hist. des Mongoles Notes 438  
nach Kaswini nennt eine derartige Quelle zwischen  
Damegan und Asterabad, an welcher nach Fraser  
noch heute diese Sage haftet. Baber hörte von einer  
solchen Quelle in Ghazna, konnte sie jedoch trotz aller  
angewandten Mühs nicht finden. (Mem. of Muhammed  
Baber. Transl. Leyden and Erskine, 119 f.)

Hammer,<sup>1)</sup> Jule,<sup>2)</sup> auch Liebrecht<sup>3)</sup> gewisse Sagen aus Persien, England, Frankreich, Deutschland u. s. w. zusammengestellt, welche sich auf die Beleidigung der Wassergeister durch Schlagen und Hineinwerfen von Steinen oder Urnath in gewisse Quellen und Seen beziehen. Das Aufspritzen des Wassers aus solchen Quellen auf einen Stein erregt Sturm und Ungewitter. Ueber diese bei allen Völkern endemische primitive Vorstellungreihe hat bereits J. Grimm in der Deutschen Mythologie Cap. XX, I reiches europäisches Material gebracht. Alle Vorstellungen, welche im Animismus wurzeln, stehen gewiss in einem sehr erkennbaren inneren Zusammenhang. Trotzdem möchte ich den letzterwähnten Traditionen eine aus ethnischen Beziehungen hervorgehende nähere Verwandtschaft mit dem altaischen Wetterzauber nicht zusprechen, bei welchem die magische Kraft gewisser Steine doch die Hauptsache bleibt, während bei jenen Vorstellungen der Schwerpunkt in dem erzühten Quellengeist liegt.

Das Eindringen wirklich mit der altaischen Zauberform verwandter Vorstellungen in die europäische Literatur mag aus der öfters angeführten Schrift des Leonardus ersehen werden.<sup>4)</sup> Wir finden daselbst z. B.: *Dei omnia in ceramio si sculpta reperiantur virtutum habebunt preservare loca, in quibus erunt, a tempestatibus; oder: Galli immo vel trium puellarum si in Achate reperiantur: hominibus gratiosum apud Deum et homines efficit: et in aereis spiritibus dat potentiam et in arte magia valet.* Das Bild des Perseus mit dem Gorgoneuhaupt schützt, wenn es auf einem beliebigen Stein gravirt ist, nicht bloss den Träger vor Blitz und Sturm (l. c. 59). Auch der Carneol hat diese Gewalt, wenn er ein Menschenbild trägt u. s. w.

Diese Vorstellungen stammen bekanntlich aus derselben Quelle, aus welcher auch die Turkvölker geschöpft haben, aus der chaldäo-persischen Magie, welche uns durch die mit Amuletten handelnden Juden, sowie durch die arabische Wissenschaft und die klassische Literatur übermittlel worden sind. Laurentius beruft sich auf ein Büchlein von dem doctor Thotel, das er summus und vastusissimus nennt; dieser letztere führt aus, dass die Israeliten schon in der Wüste primi sculptores fuisse, peritissimi astronomicae magiae ac necromantiae scientiae nec minus in sculpturae

arte.<sup>1)</sup> Ob diese Traditionen aus dem Orient zur Wetterzauberei mit dem Steine geführt haben, ist bisher noch nicht bekannt, denn mit Moles unbestimmter Angabe über die Erzeugung des Regens mittelst eines Wundersteins bei Grenoble<sup>2)</sup> ist vorläufig nichts anzufangen. Eridiget ist jedoch diese Frage durchaus nicht, deren Verfolgung anderen Sammlern hiemit empfohlen sei.

In der älteren und modernen mineralogischen Literatur wird mit seltener Einstimmigkeit das Wort Jade von dem spanischen *jada* = Hüfte abgeleitet. Fischers chronologische Zusammenstellungen verfolgen dasselbe Wort noch rückwärts bis auf de Laet 1647. In Fischers Auszuge des Lib. I, Cap. XXXIII von Laet de gemmis et lapidibus finde ich aber nicht Jade, wohl aber *pietra de hijada*. Osiada, Siadre. Dagegen vermag ich auf eine nicht um vieles jüngere, von Fischer nicht benutzte, Quelle hinzuweisen, auf die Beschreibung der Reisen in Persia (1666 bis 1677) des gelehrten Juweliers Chardin,<sup>3)</sup> in welcher die Jaddle, offenbar nach persischen Angaben, als „une pierre tendre assez ressemblante au jaspé verd“ definit wird. Bemerkenswerth ist die Schreibart Jaddle, während Buffon in seiner Naturgeschichte neben Jade auch *Jedde* schreibt. Dies führt uns aber direkt auf die türkisch-mongolischen Varianten des neupersischen *yadeh* (dzadeh). Ich dünke, dass diese Filiation für unser Jade viel näher liegt, als jene mit dem spanischen *jada* (*hijada*). Ich bemerke, dass alle Sprachforscher, denen ich den Thatbestand vorzulegen Gelegenheit hatte, meiner Auffassung rückhaltlos zugestimmt haben, während ihnen *ijada* (*hichada*) = Jaddle (*Jedde*) schon vom sprachlichen Standpunkte aus sehr bedenklich vorkam. Die Bezeichnung Jaddle, Zauber, mag sich als orientalischer Handelsname für die im In- und Auslande gesuchten Asalette vielleicht nach durch die oben erwähnte Rückkehrung der türkischen Wetterzauberei nach Persien neben den uralten Bezeichnungen für den rohen Stein *yash*, *yeshum* u. s. w. entwickelt haben. Aus Fischers unschätzbare Litteraturstudien geht aber auch klar hervor, dass in der älteren Litteratur „Jade“ immer in erster Linie sich auf das orientalische Stein bezieht, während die Bezeichnung *pietre nephritique* u. s. w. mit allen dazu gehörigen Änderungen die längste Zeit hindurch fast nur den amerikanischen Varietäten zukam. Sloane (1725) erkennt ausdrücklich an, dass die Varietät

1) Hammer, Goldne Horde 437.

2) Yule, Marco Polo I, 301 f.

3) Liebrecht, Gervasis von Tilbny Otia imperialia 146 ff.

4) Speculum lapidum clarissimi artium et medicinae Doctoris Camilli Leonardi Pisaurensis 1502. Lib. III, 57. 64.

1) Laurentius, l. c., Bl. 47.

2) Moles, Gesch. d. Heidenth. II, 361. vgl. Liebrecht, Gervasis 148.

3) Chardin, Voyages en Perse, Ed. Laugier IV, 439.

„pierre de Jade“ ursprünglich in Frankreich erkannt wurde, was offenbar nur den merkantilen Verhältnissen, den Verbindungen der Pariser Händler mit dem Orient und der in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts, wenn nicht früher, in Paris herrschenden Vorliebe für Jadeornamente<sup>1)</sup> zugeschrieben werden kann. War doch in Werners berühmter Sammlung (Ende des 18. Jahrhunderts) der Nephrit nur in südamerikanischem Vorkommen vertreten. Von Jade ist in dessen Schriften überhaupt nicht die Rede. Dagegen hat bereits G. Forster (1784) den neuseeländischen lapis nephriticus als dieselbe Art erklärt, „welche bei den englischen Juwelieren Jade heisst“. Die Identität des Nephrits und der Jade ist ebenso oft behauptet, als verneint worden.

Es ist bekanntlich erst in jüngster Zeit den Mineralogen gelungen, diese beiden Mineralien nach wissenschaftlichen Kennzeichen zu unterscheiden und den Nephrit der Amphibol-, die Jade (den Jadeit) der Pyroxengruppe zuzuweisen. Dadurch ist aber sonderbarer Weise der Name Nephrit überwiegend dem Vorkommen von Khotan (der althistorischen Fundstätte der Jade) zugefallen,<sup>2)</sup> während Amerika, das eigentliche Vaterland des „lapis nephriticus“ bisher fast nur Jade geliefert hat. So bewährt sich der lapis divinus noch immer als mineralogischer und ethnologischer „Wechselbalg“, dessen Schicksale mit sehr wichtigen Phasen des orientalischen und europäischen Geisteslebens enge verknüpft sind.

### Literatur-Besprechung.

(Für die Rezensionen in den Literaturbesprechungen trägt die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Rezensenten. D. R.)

**Otto Ammon. Die natürliche Auslese beim Menschen.** Auf Grund der anthropologischen Untersuchungen der Wehrpflichtigen in Baden und anderer Materialien dargestellt. Jena. G. Fischer 1893.

Der Verfasser behandelt in dem vorliegenden Werk, eine ganz neue Bahn betretend, die Erscheinungen der anthropologischen Auslese, die bei der gründlichen Durcharbeitung der von ihm systematisch durchgeführten Rekruten-Beobachtungen in Baden zu Tage getreten sind. Ganz auf dem Standpunkt der herrschenden Richtung in der Biologie stehend und die Ansichten Weismann's über die Vererbung theilend nimmt er an, dass die einmal gebildeten Rassen-Typen ihre Merkmale unveränderlich zäh festhalten; wohl können diese letzteren sich durch Mischung durch-

krossen und verschränken; wenn aber trotz unendlich vielfacher Mischung doch immer wieder gewisse typische Verbindungen in den Vordergrund treten, so geschieht dies nur in Folge der Auslese, die bei unseren Kulturzuständen zwar wesentlich auf geistigem Gebiete liegt, aber durch die Wechselbeziehungen geistiger und körperlicher Eigenschaften auch die somatischen Merkmale mit trifft.

Die Betrachtung der Grösse der Wehrpflichtigen Badens zeigt nicht ein, sondern zwei Maxima der Häufigkeit, die Curve hat einen doppelten Gipfel. Das ist nach dem heutigen Stande der Vererbungsfrage nur so zu erklären, dass die jetzige Bevölkerung Badens das Produkt zweier Rassen ist, einer von grossem und einer von kleinem Wuchs. Die ausgewachsene Rasse, deren frühere Vertreter wir in den Heidengräbern zu sehen haben, entspricht der Schilderung des Tacitus von den hochgewachsenen, blaugigigen, hellhäutigen, blonden Germanen, die Kleinen müssen wir uns dunkelhäutig, dunkelhaarig, dunkelhaarig und (im Gegensatz zu den Grossen) rundköpfig denken. Die jetzige Bevölkerung Badens besteht aus etwa 1,3 Prozent Menschen, die dem langköpfigen, helleren, und aus 0,6 Prozent Menschen, die dem rundköpfigen, dunkleren Typus entsprechen, der Rest von 98 Prozent wird von Mischlingen beider Typen gebildet.

Bei den Wehrpflichtigen sind gesondert zu betrachten die Landbewohner und die Städter. Beide sind anthropologisch verschieden, die Städter langköpfiger, die Landente kurzköpfiger. Bei den Städtern sind aber auch wieder nach dem Grade der Anässigkeit verschiedene Klassen zu unterscheiden, nämlich solche, die auf dem Lande geboren sind, solche, deren Eltern auf dem Lande geboren sind, und solche, deren Familien schon während mehrerer Generationen in der Stadt leben — Eingewanderte — Halbstädter und eigentliche Städter. Es zeigt sich nun, dass die Eingewanderten langköpfiger sind, als die Landente, dass aber die Langköpfigkeit noch grösser bei den Halbstädtern und am grössten bei den eigentlichen Städtern ist. Angenommen werden die Langköpfigen auf dem Lande in stärkerem Grade von der Stadt angezogen als die Rundköpfigen, und mit der Dauer der Anässigkeit fallen die Rundköpfe mehr und mehr aus, während sich die Langköpfe länger erhalten: es findet eine Auslese der Letzteren durch das Städtelien statt. Zugleich mit der Langköpfigkeit wächst mit der Dauer der Anässigkeit die Häufigkeit der blauen Augen, der blonden Haare, der helleren Hautfarbe, mit einem Wort des germanischen Rassenelements.

Das Städtelien wirkt aber auf die Menschen nicht nur durch Auslese, sondern auch durch direkten Einfluss ein: es beschleunigt das Wachstum und die sexuelle Entwicklung. Die Städter sind in beiden Beziehungen ihren Altersgenossen vom Lande im Ganzen um etwa 1 bis 1½ Jahre vorausgeilt.

Diese Ergebnisse waren bei der Untersuchung der Rekruten gewonnen worden; die Beobachtung der Schüler in den Gymnasien hat noch weitere, sehr bedeutsame Resultate ergeben, sie hat gezeigt, dass in den höheren Schulen noch eine weitere Auslese des germanischen Typus stattfindet. Diejenigen Schüler, die eine höhere Ausbildung erstreben (die Schüler der drei oberen Gymnasialklassen) sind entschieden langköpfiger, als die, die sich den praktischen Fächern des Mittelstandes zuwenden, und das Gymnasium nur bis zur Trennung zwischen Unter- und Ober-Schule besuchen, d. h. bis sie die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Dienst erlangen. Die in den katholischen

1) Fischer, Nephrit 183 nach der Encyclopädie XXIII, 781.

2) Obgleich es viele Jadeitartefakte aus Ostasien gibt, kennt man die Fundstelle des Materials hiezu nicht. Vgl. Berwerth, Nephrit-Jadeitfrage. Sep. Mitth. Anthr. Ges. Wien XX, 11.

Coaviktes lebenden Gymnasiasten sind von allen unter-  
suchten Gruppen die kurzköpfigsten.

Das Schulleben beschleunigt in noch höherem  
Grade die Entwicklung an, als das Stadtleben allein:  
die Entwicklung des Wachstums und der Geschlechts-  
reife eilt in allen Kategorien, in den Gruppen der  
Landgeborenen, Hallstädter und eigentlichen Städter,  
bei den Gymnasiasten, verglichen mit den Nichtgym-  
nasiasten, beträchtlich voraus. Diese Erscheinung be-  
schleunigter Entwicklung bei den Gymnasiasten ist,  
wie auch die raschere Entwicklung der Städter über-  
haupt, als Folge der Einwirkung der besonderen Ver-  
hältnisse auf den Organismus aufzufassen; aber diese  
Veränderungen werden sicherlich selbst wieder die Ur-  
sachen mannigfacher weiterer Auslese-Prozesse.

Zeigt schon die Untereuchung der Städter gegen-  
über den Nicht-Städtern, der Schüler, die sich höheren  
Berufswegen widmen, gegenüber den anderen Schülern,  
eine Auslese des langköpfigen (hohen, hellpigmentirten)  
Typus, so tritt die gleiche Auslese noch mehr hervor,  
wenn man verschiedene soziale Klassen betrachtet: die  
erste Kompagnie der badischen Grenadiere, zu welchen  
nicht nur die größten, sondern auch die geistig und  
moralisch Tüchtigsten genommen werden, hat die  
langköpfigsten, blauschwarzesten Soldaten; die Mitglieder  
des Turnvereins und des Athleten-Clubs sind verhält-  
nismäßig langköpfig und hell pigmentirt; die Ge-  
lehrten (Mitglieder des Karlsruher naturwissenschaftlichen  
Vereins) sind nicht nur großköpfig, sondern  
auch langköpfig. Damit stimmen die Beobachtungen  
Lapouge's überein, der die Edelknete des 15. bis  
18. Jahrhunderts langköpfiger fand, als die heutigen  
Häuer, und die früheren Patrizier Montpellier's  
langköpfiger als die Plebejer.

Alle diese Beobachtungen zeigen, dass soziale Ver-  
hältnisse (Stadtleben, höhere Berufe, höhere gesell-  
schaftliche Stellung) eine Auslese anthropologischer  
Formen in ganz bestimmtem Sinne vornehmen. Augen-  
scheinlich ist es an und für sich vollkommen gleich-  
gültig, ob ein Gelehrter oder höherer Beamter klein  
oder gross, hell- oder dunkelhäutig, lang- oder kurz-  
köpfig ist, und es kann kein Zweifel bestehen, dass  
jense Auslese nicht direkt, sondern mittelbar die kör-  
perlichen Merkmale betrifft. Was auslesend wirkt, sind  
nicht diese, sondern die geistigen Eigenschaften; zwi-  
schen diesen letzteren und den körperlichen Merkmalen  
bestehen aber gewisse Wechselbeziehungen, Correla-  
tionen, so dass auch die körperlichen Eigenschaften  
durch die Auslese indirekt mit betroffen werden. Die  
geistigen Besonderheiten der Grossen, Blondes, Lang-  
köpfigen, wie sie uns schon Tacitus von den alten  
Germanen schildert, die Tapferkeit, Treue, Ehrenhaf-  
tigkeit, das selbstlose Pflichtgefühl, die ideale Auf-  
fassung des Daseins, sie sind es, die schon unter den  
Landleuten die Langköpfe lieber nach der Stadt ziehen  
lassen, als die Kurzköpfe, die im weiteren Kampf um's  
Dasein in der Stadt die Langköpfe günstiger dasteht  
und daher länger bestehen lassen, als die Kurzköpfe,  
und die in den höheren Ständen die Langköpfe vor-  
zuziehen lassen.

Der knappe Raum, der dem Correspondenz-Blatt  
für literarische Besprechungen zu Gebote steht, ge-  
statte leider nur, hier die Grundgedanken des hoch-  
bedeutenden Buches in Kürze darzulegen; wir müssen  
uns die eingehende Besprechung, die das Werk ver-  
dient, für das Archiv für Anthropologie vorbehalten.

Emil Schmidt.

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen. Württembergischer Anthropologischer Verein.

Sitzung vom 4. März 1909.

Nachdem zu Beginn der Sitzung, welcher zur  
Freude des Vereins auch Se. Hoheit Prinz Hermann  
von Sachsen-Weimar anwohnte, das durch Rücktritt  
des seitherigen Inhabers erledigte Vereinssekretariat  
durch Neuwahl an Dr. J. Vosseler übertragen war,  
gedachte der Vorsitzende, Major a. D. v. Tröltsch,  
mit warmen Worten des neuerlichen Schwerverlustes,  
den die deutsche Alterthamswissenschaft durch den  
Tod des berühmten Mainzer Archäologen K. Lindensch-  
midt erlitten hat. Sodann hielt Prof. Dr. Sixt  
den angekündigten Vortrag über das deutsche Haus  
in seinen geschichtlichen Formen. Nachdem Redner  
zum Eingang die hauptsächlich den letzten Jahrzehnten  
entstammende Literatur über die Geschichte des deut-  
schen Hauses, eines der jüngsten Probleme der deutschen  
Alterthamswissenschaft, berührt hatte, wies er auf das  
hohe kulturgeschichtliche Interesse hin, das diesen  
Untersuchungen innewohnt. Es handelt sich haupt-  
sächlich darum, ob eine gemeinsame Ur- und Grund-  
form zu entdecken ist, durch welche alle späteren  
Gestalten des Hauses ihre Erklärung finden, ähnlich  
wie die Sprachformen einer Völkerrasse sich auf eine  
ursprüngliche Grundform zurückführen lassen. Zur  
Lösung dieser Frage können dienen literarische Zeug-  
nisse, etwa vorhandene Nachbildungen älterer Haus-  
formen, und die noch vorhandenen Reste und Denk-  
mäler der alten Bauart. Alle diese drei Quellen fliessen  
indess ausserordentlich spärlich und trübe, und geben  
wenig Aufschlüsse über die gesuchte Urform; denn  
wenn auch manche noch heute gebräuchliche Bezeich-  
nungen für Theile und Räume des Hauses sich weit  
zurück und bis zum Verbreitungszentrum des indo-  
germanischen Sprachstammes verfolgen lassen, so ist  
doch die Bedeutung dieser Namen eine so allgemeine  
und vielseitige, dass sich aus den heute ihnen zu  
Grunde liegenden Begriffen keine Schlüsse auf ihren  
früheren Inhalt ziehen lassen; ebenso lassen auch die  
dürftigen Nachrichten, welche wir römischen Schrift-  
stellern sowohl über die feinsäueren Wohnungen der  
erst mit den Römern in Berührung gekommenen  
nomadischen Germanenstämme, als über die später  
angetroffenen festen Ansiedlungen verdanken, keine  
feste Vorstellung über die Beschaffenheit jener Be-  
hausungen aufkommen. Noch weniger sind die aus  
erhalten gebliebenen bildlichen Darstellungen (Bar-  
barenhöhlen an der Mark Aurel-Säule) geeignet, uns  
die gesuchte Grundform zu liefern, welche eher noch  
in den aus Thon gebräuteten in Norddeutschland ge-  
fundeneu sog. Hausrasen — offenbar Nachbildungen  
der Häuser — erkannt werden dürfte. Schließlich  
sind auch die aufgefundenen Pfahlbautenreste der  
Schweizer Seen, die als Wohnungen gedrehter Trichter-  
gruben u. s. w. keine normalen und beweiskräftigen  
Zeugen für die Beschaffenheit der ursprünglichen  
Hausanlage. Redner zieht es daher vor, den umge-  
kehrten Weg einschlagen und aus den historisch  
bekanntesten Formen des deutschen Bauhauses durch  
Vergleichung eine ihnen etwa gemeinsame Urform zu  
ermitteln. So bespricht er dann, das Gebiet der ger-  
manischen Völker von Süden nach Norden und von  
Norden nach Osten durchwandernd, die verschiedenen  
typischen Haus- und Hofanlagen, namentlich die am  
weitesten verbreitete fränkische oder oberdeutsche Bau-  
art mit ihren Abarten des alemannischen und des sog.  
Schweizerhauses, welche den bereits entwickelten und

gesteigerten Lebensbedürfnissen ihrer Bewohner entsprechend eine Fächerung in Stockwerke, sowie in Küche, Wohn- und Vorrathskammern, Stallungen und — vom eigentlichen Hause abgetrennt — Scheunen zeigen. Im Gegensatz zu ihnen vereinigt das niederdeutsche oder sächsische Haus, dessen traulichen sinnvollen Geist Möser in seinen Phantasien vom Jahre 1771 so trefflich schildert, noch alles, Wohnraum, Küche und Wirthschaftsräume in einer einzigen, grossen strohbedeckten Halle, von dessen Herdstelle die Hausfrau alle Geschäfte mit Leichtigkeit überwachen und leiten kann. Ihm schliesst sich als Abart innig das friesische Hans an, das vor der Haupthalle eine querstehende Vorhalle entwickelt hat, während das dänische Haus eine horizontale Fächerung in verschiedene Räumlichkeiten aufweist. Ganz neue und besondere Formen treten uns im eigentlichen Skandinavien entgegen, das fernab von der mitteleuropäischen Kultur eine lange Sonderentwicklung durchgemacht hat. Hier lässt sich noch deutlich die Entwicklung aus einer Form von annähernd quadratischem Grundriss erkennen, die weiter noch durch eine zum Schutz gegen Wetter und Wind dienende Vorhalle charakterisiert ist. Von Scandinavien wendet sich Redner nochmals nach Deutschland, und zwar nach dem östlichen Theil desselben zurück, wo mit Sicherheit drei verschiedene Stiltungen zu unterscheiden sind, von denen zwei ohne Frage germanisch sind, während bei der dritten Sporen slavischen Einflusses bemerkbar werden. Auf diesem vergleichenden Gang gelangt Redner von der entwickelten Hausform zu der einfachen, zweckmässig konstruirten Form des nördlichen Hauses als der wahrscheinlich ursprünglichen, den germanischen Stämmen gemeinsamen Hausform; es ist dies also die Herdstube, bei der sich in einem quadratischen ungetheilten Raum alles um den Herd konzentriert, die Feuerstätte, welche ebenso den architektonischen Grund für die Konstruktion des Hauses, als auch den materiellen Mittelpunkt des Hauswesens und den beliebigen Ort des häuslichen Gottesdienstes abgab. Nachdem Redner von dieser einfachen Hausanlage die Entwicklung der übrigen Formen nochmals charakterisirt hat, wirft er zum Schluss noch einige vergleichende Blicke auf das altkeltische, das altgriechische und das altitalische Hans und findet, dass auch sie in Anlage wie in Bezeichnungen wesentliche Übereinstimmung mit jenem nördlichen Typus zeigen und dass nichts hindert an der Annahme, dass sich in der gemeinsamen Form der Hausanlage eine Erinnerung an frühere Zeiten bewahrt habe, wo die Völker des indogermanischen Sprachstammes in der Urheimath noch beisammen saßen. — Reicher Beifall folgte dem Vortrag und wurde auch Prof. Häberlin gesendet, der denselben durch künstlerisch ausgeführte Tafeln, die hauptsächlich Haus-typen darstellend, in gelungener Weise illustriert hatte.

Sitzung vom 15. April 1893.

Als erster Redner besprach in bekannter, von dichterischem Hauche durchwehrt gewissem Finanzrath Dr. Paulus die Ueberreste jener gewaltigen vorgeschichtlichen Hanwerke, Ringwälle („Hünenringe“) und dgl., deren Entstehung vom heutigen Geschlecht oh ihrer staunenregenden Grösse gern einem Volke von „Riesen“ zugeschrieben wird. „Wie von einem unterkündigen Welttheil nur noch die höchsten Spitzen dünnräug umrissen aus dem Meer emporgingen, und die Wolken des Himmels wie Geister längst erloschener

Geschlechter traumhaft darüber hinsieben, so liegt vor unseren Augen die Welt der Ringwälle, Opferstätten, Gräbhügel, Fruchtergruben, Höchlecker und Hochstrassen. Kunde gebend von längst vergessenen, nichtgetrunknen tapferen Völkern, über welche nun längst die alles zerwachende Hochfluth des Zeitenstromes gegangen.“ Ganz besonders reich an diesen vorgeschichtlichen Denkmälern ist unsere Alb, deren zackig ins Land vorpringende, steile Felsriffe den ehemaligen Bewohnern unseres Landes offenbar besonders geeignet zu befestigten Zufluchts- und Opferstätten erschienen. Als die kühnsten und grössten Ringburganlagen an der Nordseite der Alb sind bis jetzt bekannt: der Dreifaltkeitsberg bei Spaichingen, einst Balderberg genannt, der Lochenstein, der Grabelsberg und die Schalksburg bei Baltingen, der grosse und der kleine Rossberg bei Gönningen, der Heidengraben bei Neuffen, die Teck bei Kirchheim, sowie die Werke zu beiden Seiten des Filstales: sodann der Rosenstein und der Hochberg bei Heubach, der Heidengraben bei Unterkoche, und ganz besonders der hochinteressante Ipi bei Bopfingen. Auch an der Südseite der Alb erscheinen zahlreiche Volksburgen, von denen als die bedeutendsten angeführt werden: Altfriedingen unterhalb Tuttingen im Donautal, die Altburg bei Wilflingen, die Heuneburg bei Hunderringen und die merkwürdigste von allen, die mit 60–70 Fuss hohen Geröllwällen umsicherte Burg bei Uplfarn; ähnlich wild Althayingen bei Isdelhausen, der dreifache Altschnittwall zwischen dem Lanterthal und dem Wolfsthal, das Rosen Schloss bei Hanbeuren, und schliesslich der Buggenberg bei Heidenheim a. Brenz. Die Entstehung dieser Ringburgen mag in die Zeit von 800 v. Chr. bis zur Römerzeit gesetzt werden. Viele von ihnen dürften im Laufe der Zeit durch die Anlage neuer Burgen und Befestigungen zum Verschwinden gebracht, manche vielleicht erst noch zu entdecken sein. Dass die Römer die vorgefundnen Anlagen entweder direkt benutzten oder wenigstens beim Bau ihrer eigenen Festungswerke Rücksicht auf sie genommen haben, lässt sich n. a. aus Resten römischer Bauten innerhalb der Wälle, bezw. aus dem Zug des rätischen Limes nachher erkennen. Nach Vortreibung der Römer nahmen die Alemannenfürsten die alten Kelten- und Suevenreste der Ringburgen nach wieder in Besitz, und die stolzen Namen alemannischer und späterer schwäbischer Fürstengeschlechter heften sich an die alten versteinerten Felsberge der Alb. Nachdem Redner sodann darauf hingewiesen hat, wie in Folge vielfacher, eingehender Untersuchungen der vorbesprochenen Hanwerke die Nebel sich zu verziehen begannen, die uns den Einblick in das grossartige und thätensreiche erste Jahrtausend deutscher Geschichte verschoren, schliesst er mit einem stimmungsvollen Sonett, das er am letzten Osternmorgen auf dem Hohen-Neuffen im Rückblick auf die Ergebnisse dieser Felsenburg niedergeschrieben hatte. — An diesen mit grossem Beifall aufgenommenen, das Thema allgemeiner behandelnden Vortrag schloss sich ein Bericht des Majors z. D. Steiner über das mächtige, durch den sog. Heidengraben abgesperrte Volkslager bei Erkenbrechtweiler-Grabenstetten, und den Doppelwall bei Burgstall, O.-A. Morgenheim im Tauberthal, die beide vom Redner im vergangenen Jahr im Auftrag des K. Kultministeriums genau untersucht und in die Flurkarten eingezeichnet wurden.



# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft  
für  
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von *Professor Dr. Johannes Ranke* in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 9.

Erscheint jeden Monat.

September 1893.

## Bericht über die XXIV. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover

vom 6. bis 9. August, mit Vorversammlung in Göttingen am 5. August 1893.

Nach stenographischen Aufzeichnungen

redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

### I.

#### Tagesordnung der XXIV. allgemeinen Versammlung.

**Sonabend den 5. August:** Vorversammlung in Göttingen. Um 10 Uhr Versammlung und Begrüßung in der Anatomie und Demonstration der Blumenbach'schen Sammlung durch Herrn Professor Dr. Fr. Merkel. Nachmittags 2 Uhr Gemeinschaftliches Mittagessen. Um 6.30 Uhr Abreise nach Hannover. Abends um 7.35 Uhr Eintriften in Hannover. Empfang der Gäste am Bahnhof durch das Lokalcomité. Zusammenkunft im Künstlerverein (Provincialmuseum, Sophienstrasse 2).

**Sonntag den 6. August:** Auszug nach der Heisterburg auf dem Deister bei Bad Nenndorf. Essen in Barsinghausen. Morgens von 8–10 Uhr und Nachmittags von 3–5 Uhr: Anmeldungen der Teilnehmer im „Hotel Royal“ am Bahnhof. Abends: Begrüßung der Gäste in den Räumen des Künstlervereins.

**Montag den 7. August:** Von 8 Uhr ab: Anmeldungen im Provincialmuseum. Von 8–10 Uhr: Besichtigung der Sammlungen des Provincialmuseums, auch am 8. und 9. August zu den gleichen Stunden. Von 10–2 Uhr: Festsetzung im Saale des alten Rathhauses. Mittags 12 Uhr: Frühstückspause.

Wirthschaft im Rathskeller. Nachmittags 2 Uhr: Mittagessen in Röpk's Tivoli Nachmittags 4 $\frac{1}{2}$  Uhr: Gehehen von der Stadt: Wagenfahrt durch die Eilenriede mit einstündigem Aufenthalt im Zoologischen Garten. Weiterfahrt zum Döhrener Thurm. Dort Gartenfest und Abendessen.

**Dienstag den 8. August:** Vormittags 8–10 Uhr: Gang durch die Stadt: Rathhaus, Leineschloß, Waterlooplatz, Zenghaus u. s. w. Von 10–2 Uhr: Zweite Sitzung im alten Rathhause. Nachmittags 3 Uhr: Besuch der Cumberland-Galerie und der Sammlungen der technischen Hochschule. Nachmittags 5 Uhr: Festessen im Kasten's Hotel. Abends: Gesellige Vereinigung im Tivoli.

**Mittwoch den 9. August:** Vormittags 8–10 Uhr: Besuch des Kestner-Museums und Leibnizhauses. Von 10–1 Uhr: Schlusssitzung im alten Rathhause. Nachmittags 1 oder 2 Uhr: Mittagessen im Rathskeller. Nachmittags 4 Uhr: Fahrt nach Herrenhausen, dort Besichtigung des Welfenmuseums, der Palmengalerie, der kgl. Marställe und Remisen, des Schlosshauses. Erfrischung im Schlossrestaurant. Abends: Gesellige Vereinigung im Künstlerverein.

## Verzeichniss der 120 Theilnehmenden.

- Alba, Dr. med., Berlin.  
 Allmers, Hermann, Rechtenfleth.  
 Alsborg, Dr. med., nebst Frau Gemahlin und Fräulein Tochter, Cassel.  
 v. Alten, Oberkammerherr, Excellenz, Ricklingen bei Hannover.  
 Andree, Dr. phil., Braunschweig.  
 v. Andriun, Freiherr, Wien.  
 Bartsch, Dr. med., Sanitätsth, Berlin.  
 Bartsch, stud. med., Berlin.  
 Beckmann, Apotheker, und Frau Gemahlin, Hannover.  
 Behla, Dr. med., Lückau.  
 Belitz, Dr., Museums-Konservator, Schwerin.  
 Bessler, Dr. med., und Frau Gemahlin, Hannover.  
 Graf Bismarck, Regierungspräsident.  
 Bokelberg, Stadtbaurath, Hannover.  
 Block, Dr. med., Hannover.  
 Brandes, Dr. med., und Frau Gemahlin, Hannover.  
 Bruns, Dr. med., Hannover.  
 Cordel, O., nebst Frau Gemahlin und Familie Halensee bei Berlin.  
 Cordel junior, Berlin.  
 Daniell, Dr., Florenz.  
 Dyes II, Dr., Hannover.  
 Engelhard, Professor, Hannover.  
 Ey, stud. phil., Hannover.  
 Fischer, Dr., Direktor, Bernburg.  
 Fischer, E., Privatier, Hannover.  
 Fürsch, Dr., Major a. D., Halle a. S.  
 Friedländer, Dr., Berlin.  
 Fritsch, Geh. Rath, Professor, und Frau Gemahlin, Berlin.  
 Götz, Dr., Obermedizinalrath, Neustrelitz.  
 Götz, Dr. phil., Jena.  
 Grempler, Dr., Geh. Sanitätsth, Breslau.  
 Griesbach, Dr., Professor, Mühlhausen i. E.  
 Grossman, Dr., Sanitätsth, und Frau Gemahlin, Berlin.  
 Gürtler, Dr., Medizinalrath, Hannover.  
 Hagen, Dr. phil., Hamburg.  
 Härche, Bergwerksdirektor, Frankenstein, Schlesien.  
 Hammerstein, Freiherr von, Landesdirektor.  
 Heger, Museumsdirektor, Wien.  
 Herzfeld, F., Banquier, Hannover.  
 v. Heyden, Professor, Berlin.  
 Höpken, Dr., Geh. Medizinalrath, und Frau Gemahlin, Hannover.  
 Jentsch, Dr., Professor, und Frau Gemahlin, Guben.  
 Jürgens, Dr., Stadthauptmann, Hannover.  
 Köhler, Professor und Baurath, und Fräulein Tochter, Hannover.  
 Kramse, W., Professor, Berlin.  
 Kramse, E., Konservator, Berlin.  
 Künne, C., und Frau Gemahlin, Charlottenburg.  
 Lehmann, cand. med., München.  
 Liebert, Oberlieutenant, Hannover.  
 Lis-samer, Dr., Sanitätsth, Berlin.  
 Mejer, Dr., Oberlehrer n. D., Hannover.  
 Meistorf, Johanna, Direktor des Museums in Kiel.  
 Mies, Dr., Heidelberg.  
 Müller, Dr., Geh. Sanitätsth, Hannover.  
 Müller, Dr., Oberlehrer, Hannover.  
 v. Münchhausen, Kammerherr, Hannover.  
 Neesenius, Landesbaurath, u. Frau Gemahlin, Hannover.  
 Oberdieck, Dr., Sanitätsth, Hannover.  
 Olshausen, Dr. Otto, Berlin.  
 Orntzen, Dr., Generalarzt, u. Frau Schwester, Athen.  
 Prochnow, Gutbesitzer, Gardelohgen.  
 Ranke, Dr. Joh., Professor, und Fräulein Tochter, München.  
 v. Rauch, Major, und Frau Gemahlin, Hannover.  
 Reger, Dr., Hannover.  
 Reichelt I, Dr., Hannover.  
 Reichelt II, Dr., Hannover.  
 Reimers, Dr., Museums-Direktor, Hannover.  
 Röder, Oberlehrer, und Frau Gemahlin, Hannover.  
 Rowald, Stadt-Bauinspektor, Hannover.  
 Runde, Architekt, Hannover.  
 Rüst, Dr., Hannover.  
 Sahlfeld, Apotheker, und Frau Gemahlin, Hannover.  
 Schäfer, Professor, nebst Frau Gemahlin und Fräulein Tochter, Hannover.  
 Schmidt, Dr. Emil, Professor, Leipzig.  
 Schnell, Oberst z. D., Wunstorf.  
 Schuchardt, Dr., Museums-Direktor, Hannover.  
 Skeland, Fabrikant, Berlin.  
 Stanjeck, Dr., Oberstabsarzt, Hannover.  
 Steinworth, Dr., Oberlehrer, und Fräulein Tochter, Hannover.  
 Stolpe, Dr., Konservator, Stockholm.  
 v. Stoltzenberg, Rittergutsbesitzer, Luttmersen bei Neustadt a. R.  
 Struckmann, Dr., Amtsrath, Hannover.  
 Telge, Hof-Juwelier, nebst Frau Gemahlin und Fräulein Tochter, Berlin.  
 Teufel, Berlin.  
 Tilmann, Dr., Stabsarzt, Berlin.  
 Tramm, Stadtdirektor.  
 Trips, Landwirth, und Frau Gemahlin, Dolge.  
 Ueberasbar, Regierungs-Assessor, und Frau Gemahlin, Hannover.  
 v. Ueber Braunschweig.  
 Vater, Dr., Oberstabsarzt, und Frau Gemahlin, Berlin.  
 Virchow, Dr. Rud., Professor, Geh. Medizinalrath, Berlin.  
 Waldeyer, Dr., Professor, Geh. Medizinalrath u. Fräulein Tochter.  
 Weismann, Oberlehrer, München.  
 Wiedemeister, Dr., Sanitätsth, Ballenstedt.  
 Wüstele, Dr., Oberstabsarzt, Hannover.  
 Wunder, Justin, Chemiker, Nürnberg.

## II.

## Wissenschaftliche Verhandlungen der XXIV. allgemeinen Versammlung.

## A. Vorversammlung in Göttingen.

Die Vorversammlung in Göttingen wurde am 8. August Vormittag 10 Uhr eröffnet mit einer Demonstration von Schädeln aus der „Blumenbach'schen“ Sammlung, welche Professor Fr. Merkel-Göttingen im Hörsaal des dortigen anatomischen Institutes zusammengestellt hatte. Dieselben sind besonders bemerkenswerthe Stücke der Schädelammlung, so dass der daran geknüpft Vortrag als Vorbereitung für die Wanderung durch die Sammlung gelten konnte.

Herr Professor Dr. Fr. Merkel-Göttingen:

Meine Herren! Indem ich Sie in Göttingen herzlich willkommen heisse, habe ich die Ehre, Ihnen hier einige wichtige Schädel der sogenannten Blumenbach'schen Sammlung vorzuführen.

Diese berühmte Sammlung wurde, aus kleinen Anfängen herauswachsend, bereits vor etwa hundert Jahren angelegt und erreichte in der langen, mehr als vierzig Jahre währenden Zeit von Blumenbach's Direktion die stattliche Zahl von circa vierhundert Schädeln. Die späteren Direktoren haben dazu gesammelt, wo sich die Möglichkeit bot. Wagner, Heale und ich selbst hatten Gelegenheit, eine grössere Menge von Schädeln zu erwerben, so dass die Sammlung heute 574 Nummern zählt. Eine Kollektion südamerikanischer Schädel, welche für uns bestimmt ist, schwimmt eben wieder auf dem Wasser.

Ich wollte mir erlauben, Ihnen vor unserer Rundgang Einiges zu zeigen, was von speziellem Interesse ist.

Hier lege ich Ihnen eine Sammlung von Schädeln vor, welche nach dem Typus des Neanderthalers gebaut sind. Einer derselben, von der Insel Marken stammend, wurde bereits von Blumenbach als „*Butvus geninus*“ in seinen *Decaden* abgebildet, der grösste Theil derselben wurde von Spengel im Archiv für Anthropologie Bd. VIII S. 49 beschrieben. Die besonders typisch ausgebildeten stammern sämmtlich von den mit ostfriesischer Bevölkerung versehenen Theilen der Küste und den vorliegenden Inseln, während mir ähnliche Schädel von anderen Gebietstheilen, welche von der germanischen Rasse besiedelt sind, bisher nicht bekannt worden. Wir bekommen „neanderthaloid“ Schädel öfters auf die Anatomie und jede Leiche mit ostfriesischem Namen wird auf die Schädelform untersucht. Es sind ihrer immerhin so viele, dass ich schon mehrfach derartige Schädel im Austausch an Kollegen abgeben konnte.

In zweiter Linie erlaube ich mir, Ihre Aufmerksamkeit auf die aufgestellten Mikrocephalenschädel zu lenken, welche von C. Vogt in seiner bekannten Publikation im zweiten Bande des Archivs für Anthropologie beschrieben wurden; beide sind ausserordentlich interessante Stücke; der Mikrocephale von Jena (von Theile gesammelt), dessen Gehirn in dem physiologischen Institut aufbewahrt wird, und der Schädel des Konr. Schütteldreper, letzterer schon von Blumenbach

beschrieben (*De anomalis et vitiosis quibusdam visus formationis aberrationibus* 1813). Derselbe ist schon so oft untersucht worden, dass leider Stifte an ihm nicht mehr halten wollen und seine beiden Hälften mit Bindfaden vereinigt werden müssen. Ferner lege ich Ihnen hier den Schädel eines ca. 1,80 m grossen Mannes von abnormer Kleinheit der Gehirnkapsel vor, welcher vor einigen Jahren im Seesraal gefunden wurde. Erkundigungen haben ergeben, dass der Mann schwächling war, dass er arbeiten konnte, dass er aber nicht im Stande war, allein in die Versorgungsanstalt zu reisen, welche aus seine Leiche nachher überwandt hat. — Endlich sehen Sie hier das Skelet eines Microcephalus, von mir erworben. Ich habe zum Vergleich das Skelet eines fast gleich grossen sechsjährigen Kindes daneben gestellt. Der Mensch ist etwa 30 Jahre alt geworden. Er hat augenscheinlich niemals Zähne gehabt und die Nähte des Schädels sind so einfach gestaltet und so weit offen, dass die Knochen beim Maceriren auseinanderfielen. Das Gehirn, welches in seinen Furchen und Windungen auffallend wenig Bemerkenswerthes zeigt, wird auf dem physiologischen Institut aufbewahrt.

Zum Dritten zeige ich Ihnen hier einen „Macrocephalus“ danicus und tartaricus, deren einer von Blumenbach abgebildet worden ist. Es sind Scaphocephali, wie man sie heute nennt. Sie gleichen sich beide ausserordentlich, trotzdem, dass sie so verschiedenen Rassen angehören. Dass aber neben diesem Typus der Scaphocephalie noch ein zweiter vorkommt, erweist Ihnen ein anderer Schädel mit ausserordentlich stark und rund gewölbtm Stirnbein, welchen ich aus dem Seesraal habe.

Im Hinblick auf die jüngste Publikation unseres Herrn Vorsitzenden (Ueber griechische Schädel aus alter und neuer Zeit und über einen Schädel von Manidi, der für den des Sophokles gehalten ist. Berliner Sitzungsbericht XXXIV, 1893) lege ich Ihnen hier ferner einen altgriechischen Schädel vor, welchen Blumenbach vom König Ludwig I. von Bayern zum Geschenk erhalten hat. Er zeigt ein wirklich griechisches Profil und ich halte ihn für den ästhetisch schönsten Schädel der ganzen Sammlung.

Mein Vorgänger Heale hat endlich einige Schädel unter der Bezeichnung „falsche Rausenschädel“ zusammengestellt, von welchen Sie hier einige Proben sehen. Der ganz gewöhnliche Stadt-Hannoveraner gleicht bis in's Detail dem typischen Darfur-Neger; der andere Hannoveraner ist ebenso sehr dem Südeisenländer aus Honolulu ähnlich.

Zum Schlusse noch eine Merkwürdigkeit: eine menschliche Wirbelsäule, durch welche ihrer ganzen Länge nach eine Bindegewebe gewachsen ist (Heiterkeit), und nun darf ich die verehrten Anwesenden vielleicht einladen, mir in die Sammlung zu folgen.

## B. Versammlung in Hannover.

## Erste Sitzung.

**Inhalt:** Eröffnungsrede des Vorsitzenden Rudolf Virchow. — Begrüßungsreden: Graf Bismarck, Regierungspräsident als Vertreter der k. Staatsregierung; Freiherr von Hammerstein, Landesdirektor als Vertreter des Landesdirektoriums; Tramm, Stadtdirektor als Vertreter der Stadt Hannover; Professor Schäfer als Vertreter der technischen Hochschule; Dr. Schuchhardt, Museumsdirektor als Lokalgeschäftsführer. — Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs Johannes Hanke. — Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters Oberlehrer Weismann. Dazu Wahl des Rechnungsausschusses. — Wissenschaftliche Vorträge: Köhler: Ueberblick über die Baugeschichte Hannovers. Dazu Virchow. — Rowald: das Opfer beim Baubeginn. Dazu Diskussion: Jentsch, Waldeyer, Froehnow, Jentsch, Behla, Rowald. — Schuchhardt: Ueber einen deutschen Limes. Dazu Diskussion: Virchow, Schuchhardt, Froehnow.

Der Vorsitzende der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Herr **Radolf Virchow**, eröffnet die Sitzung um 10 Uhr 15 Minuten vorrätig im Festsaal des alten Rathhauses mit folgender Rede über

die hientigen Probleme der anthropologischen Alterthumsforschung.

Hochverehrte Anwesende! Als zeitigem Vorsitzenden der Gesellschaft fällt mir die Aufgabe zu, die Theilnehmer an dieser XXIV. Versammlung unseres Vereins zu begrüßen und die Verhandlungen unter Hinweis auf die vorliegenden Probleme zu eröffnen.

Wir sind in deutschen Vaterlande ziemlich viel umhergezogen, jedes Jahr waren wir an einem andern Platze; bei der Wahl eines neuen Ortes haben wir uns wesentlich immer leiten lassen durch zwei Gesichtspunkte: einerseits, dahin zu gehen, wo wir selbst recht viel lernen konnten — und das ist auch der Grund, weshalb wir hierher gekommen sind —, anderseits, um denjenigen, die etwas sinnig gewesen waren in der Erforschung ihres Landestheils, ein wenig unter die Arme zu greifen und sie anzuregen zu größerer Arbeitsthatigkeit. Das eine und das andere kommt zuletzt auf einen gemeinsamen Ausgangspunkt zurück, nämlich darauf, dass man sich einigermaßen klar wird über die allgemeinen Ziele, welche die Wissenschaft verfolgt. Wenn man an dem einen Orte dieses, an dem andern jenes vorzugewisse untersucht, immer muss man doch einem gemeinsamen Ziele streben. Dieses zu finden, ist aber nicht immer leicht.

Während der 23 Jahre unserer Wirksamkeit — wir sind eigentlich etwas älter als 23 Jahre, aber wir haben noch ein Jahr gehabt, wo wir keine Versammlung halten konnten, — die erste Jahresversammlung wäre gerade in den Beginn des französischen Krieges gefallen, — aber nehmen wir kurzweg 23 Jahre, da kann man sagen, dass in dieser Zeit die facies unserer Wissenschaft in so erheblichem Masse sich verändert hat, dass selbst die Zielpunkte ganz andere geworden sind, als sie im Anfange waren. Damals waren eben durch die grossen Entdeckungen in Frankreich und der Schweiz die ältesten Spuren des Menschen in Europa in einer Weise dargelegt worden, von der man bis dahin keine Ahnung gehabt hatte. Die Existenz des diluvialen Menschen war sicher festgestellt worden; man hatte die Höhlen der Gebirge in verschiedenen Gegenden untersucht, hatte den Menschen gefunden als Zeitgenossen des Renthiers und ihn in Perioden zurückverfolgen können, die selbst den äusseren physischen Verhältnissen nach von den unseren gützlich verschieden gewesen sein mussten. Mit diesen Erfahrungen

fügen wir an, und so war es selbstverständlich, dass die Forschung nach dem diluvialen Menschen nach dem Höhlenmenschen die erste und wesentlichste Aufgabe wurde, die wir in die Hand nahmen. Da aber in der Schweiz die besten und ansieblichsten Fundstellen für die Erzeugnisse der prähistorischen Bevölkerungen sich in den Pfahlbauten der Seen ergeben hatten, so suchte jedermann auch in Deutschland Pfahlbauten; kein See, ja kein Teich und kein Sumpfloch blieb verschont vor dem Verdachte, dass darin Pfahlbauten existirt haben möchten; wenn jemand überhaupt in einem Wasser oder Sumpfe Pfähle fand, so meinte er auch sicher sein zu können, dass ein Pfahlbau da gewesen sei. Es hat viel Mühe gemacht, allmählich eine etwas ruhigere Betrachtung herbeizuführen. Immerhin haben wir das Vergnügen gehabt, während der gedachten Zeit die Spuren des diluvialen Menschen auch in Deutschland zu finden, namentlich die Existenz des Menschen bis in die Renthierzeit zurückverfolgen zu können und einige Reste der Thätigkeit des Höhlenmenschen zu sammeln. Wir haben auch Pfahlbauten gefunden, wirkliche Pfahlbauten. Wir sind insoweit den anderen Völkern einigermaßen ebenbürtig geworden und haben nicht mehr jenes unruhige Interesse an der Entdeckung solcher Funde, wie dies früher der Fall war.

Die Ungeduldigen sind nun freilich vielfach über diese Periode hinausgegangen, und Sie werden immer von Zeit zu Zeit von „tertiären“ Menschen hören, demjenigen, der vor dem Diluvium existirt haben soll. In dieser Beziehung will ich nur kurz bemerken, dass es bis auf diesen Tag noch nicht gelungen ist, diesen Menschen oder unmittelbare Reste desselben irgendwo aufzufinden. Das einzige, was man gefunden hat, sind allerlei Steinachen, namentlich Splitter von Feuersteinen, die den Eindruck machen, als seien sie von Menschen geschlagen worden, als seien es „Kunstprodukte“, also Beweistücke, aus denen man auf die Anwesenheit des Menschen selbst Rückschlüsse machen könne.

Indess, was diese Silexsplitter betrifft, so wissen wir jetzt auch sehr bestimmt, dass es zahlreiche natürliche Ursachen gibt, durch welche Feuersteine zertrümmert werden, und dass es nicht so leicht ist, wie man sich früher vorstellte, zwischen geschlagenen und gesprungenen Feuersteinen durchgreifende Kriterien zu finden.

Wir werden Niemand hindern, dass er auch in Deutschland nach dem tertiären Menschen sucht, aber ich muss constataren, dass wir bis jetzt gar keinen Anhaltspunkt dafür besitzen. Begnügen wir uns also vor der Hand mit dem diluvialen Menschen.

Die Existenz dieses Menschen ist freilich bei uns in Deutschland nicht ganz leicht nachzuweisen gewesen. Das, was in anderen Ländern die meisten Fundstätten bequemer zugänglich gemacht hat, nämlich einseitig die Existenz von bewohnten Höhlen, andererseits die Existenz von anscheinend Pahlbauten, ist namentlich in Norddeutschland nicht gewöhnlich. Was die Höhlen betrifft, so haben Sie hier in Hannover die wundervolle Sammlung aus der Einbornhöhle, welche Herr STRICKMANN im Museum aufgestellt hat. Sie ist sehr lehrreich; aber diese Höhle hat nicht viel vom Menschen selbst geliefert. Sie hat seine Anwesenheit gezeigt; sie hat aber nicht gezeigt, wie er beschaffen war; nur hat sie gewisse Anhaltspunkte ergeben, dass er gleichzeitig mit dem Höhlenbären lebte und wahrscheinlich den Höhlenbären selbst angegriffen hat. Indes trotz alledem fehlen uns immer noch ausreichende Reste von ihm selbst. Während aus südfriantischen und belgischen Höhlen ausgedehnt erhaltene Schädel vorhanden sind, welche gestatten, die physische Natur der alten Trogdolmen zu erkennen, fehlen sie aus Deutschland. Hier gibt es auch nicht einen einzigen Platz, weder in Nord-, noch in Mittel- und Süddeutschland, wo jemals ein diluvialer Schädel der ältesten Zeit, der bis zu den Renntieren etwa zurückreichen könnte, im Zusammenhang oder auch nur so weit erhalten, dass man seine Form mit Sicherheit herstellen könnte, gefunden wäre. Also wir sind über die blosse Thatsache, dass der Mensch in der Diluvialzeit auch in Deutschland vorhanden war, im Sichern, aber wie dieser Mensch beschaffen war, das wissen wir nicht.

Und doch — das liegt ja auf der Hand — würde nichts wichtiger sein, als einmal zu erkennen, wie sah denn dieser Mensch aus? in welchem Bausystem lässt er sich nachtragen? mit welchem etwa später vorhandenen Völkern kann man ihn in eine nähere Beziehung bringen?

Gerade in dieser Beziehung hat sich im Laufe der letzten Jahre das Problem wesentlich verschoben, nach ich denke, es möchte Sie vielleicht interessieren, wenn ich gerade diesen Punkt bei der hertigen Gelegenheit etwas stärker hervorhebe.

Jedem Gebildeten ist es bekannt, dass seit den ersten Decennien dieses Jahrhunderts mehr und mehr, namentlich zuerst von Seiten der Sprachforschung, die Vorstellung sich entwickelt hat, unsere Nation habe ursprünglich in naher Beziehung mit den Indiern gestanden. Daher stammt der Name der Indogermanen, den die westlichen Nationen etwas belächeln, weshalb sie dafür lieber Arier sagen. Diese bei uns so beliebten Indogermanen sind immer so gedacht worden, dass die Indier unsere Stammväter gewesen und dass unsere Vorfahren aus Asien hier eingewandert seien. So verstand man die berühmte arische Wanderung, welche die blondhaarige und hochgestaltige Rasse über die östlichen Länder Europas endlich bis zu uns gebracht haben sollte. Lehrreich ist es immerhin für die Zuverlässigkeit menschlicher Betrachtungsweise, dass es eine Zeit gegeben hat, die ganz nahe hinter uns liegt, wo die einzelnen arischen Völker genau in den Etappen, wie sie vorgerückt sein sollten, rangirt wurden: zuvörderst die Kelten, dann die Germanen, die Letzen und die Slaven in contianirlicher Reihenfolge, wie im Süden die Italiker, die Illyrier und die Griechen. Nach der geläufigen Vorstellung sahen sie hinter einander in der regelmässigsten Marschordnung, einer schob immer den andern, einer ging dem andern vorn, bis die vorderen endlich an den Grenzen des

westlichen Ozeans wenigstens vorläufig eine Schranke fanden. Für Niemand schien es damals zweifelhaft, dass diejenigen, die am weitesten westlich Halt gemacht hatten, am frühesten, diejenigen, die am weitesten östlich nasen, am spätesten eingewandert seien, dass also die Slaven die jüngsten, die Kelten die ältesten Einwanderer waren.

Im Laufe der letzten Zeit, ich kann wohl sagen, der letzten fünf Jahre, ist diese Rangordnung von verschiedenen Seiten nicht bloss bestritten worden, sondern man hat unter steigendem Beifall eine gerade entgegengesetzte Rangordnung aufgestellt. Man hat im Gegentheil gesagt: die Arier sind gar nicht von Asien gekommen, sondern sie waren von jeher in Europa, und die Wanderung ist gar nicht von Osten nach Westen gegangen, sondern umgekehrt von Westen nach Osten. Natürlich, da ein grosser Theil der Vertreter dieser Ansicht Deutsche waren, haben sie für uns auch die hohe Ehre vindicirt, dass die Arier ursprünglich Germanen waren und dass die Urstämme der Arier in Deutschland, namentlich hier in Norddeutschland zu suchen seien. Obwohl die damaligen Arier Naturvölker sein mussten, so sollen sie nach der neuesten Interpretation doch die arische Ursprache erfunden haben, gleichwie sie die langen Köpfe und die blonden Haare, die Kunst der Metallbearbeitung n. A. entwickelt haben. Erst allmählich seien sie von hier nach Süden und Osten gezogen.

Die letzten Arbeiten auf diesem Gebiete, die sich gleichmässig durch Gelehrsamkeit und durch Kühnheit auszeichnen, sind ohne weiters so weit gegangen, dass sie die Griechen und Italiker als eine blosse Descendenz der Germanen darstellen und dass sie auch die griechische Mythologie und mit ihr die römische nur als Ausfluss der altindischen Mythologie nachzuweisen sich bemühen. Sprache, Sage, Gebrauche, physische Beschaffenheit der Bevölkerung, alles wird aufgerufen, um den Beweis zu liefern, dass die Indogermanen nicht Sprösslinge der Indier waren, sondern dass norduropäische Germano-Indier es gewesen sind, die zuletzt am Indus Halt gemacht haben. Das wäre also die vollkommene Umkehr des bisherigen Oibans.

Wenn man ein solches Buch, wie wir deren jetzt mehrere besitzen, von verschiedenen Standpunkten aus, namentlich von dem der Philologen, wie von dem des Naturforschers aus, durchsieht, so stösst man auf eine sehr grosse Schwierigkeit, nämlich auf die, dass keiner der Beweise, welche aufgestellt sind, für sich anspricht. Man braucht immer einen neuen Beweis als Stütze für den ersten. Das ergibt denn ein sehr reichhaltiges und kunstvolles Gebilde, bei dem freilich, sobald eine der Stützen weggeworfen wird, ein starkes Schwanken und Wanken des ganzen Gebäudes die Folge ist. Ich möchte Ihnen nur einmal bezeichnen, wie weit wir selber, und in hervorragendem Masse gerade die Bewohner der Provinz Hannover, an dieser Frage theilhaftig sind. Wenn es wahr wäre, was behauptet wird, dass die Indogermanen ursprünglich Germanen waren und erst zuletzt Indier geworden sind, so müsste man beinahe dahin kommen, die Provinz Hannover als den eigentlichen Centralort der arischen Urvölkerung zu betrachten. Hier müsste sich dieselbe formirt haben, nach wenn Sie Ihre grossen megalithischen Monumente betrachten, so könnten Sie leicht dazu kommen, dieselben gerade als die Architektur dieser Urvölkerung in Anspruch zu nehmen, wie man das früher so thun gewohnt war bei den indischen Steinbauten auf den Nilrivers. Es ist freilich höchst sonderbar, dass auf den beiden Enden der vor-

angestetzten Marschroute sich dieselben Steinhäuser finden; sie stoben auf den Gehirgen von Vorderindien, wie auf den Sandrücken von Hannover. Man kann daher von jedem dieser Punkte aus nach dem andern die Mode dieser Steinbauten übertragen werden lassen.

Im gegenwärtigen Augenblick liegt jedoch ein nicht ganz kleiner Theil der Beweisführung auf dem philologischen Gebiete, einem Gebiete, welches sich unserer Spezialbetrachtung etwas entzieht, da ja die meisten Anthropologen nicht genügend Sprachforscher sind, um sich ein maassgebendes Urtheil entzauen zu dürfen. Ich selbst beanspruche das in keiner Weise; ich will nur darauf hinweisen, dass nicht wenige der Beweisgründe, welche man aus diesem Gebiete entnimmt, auch wieder zusammengesetzter Natur sind. z. B. in biologische Gebiete übergriffe. Einer der ersten, welche diesen Weg der Betrachtung betreten haben, war der Göttinger Professor Benfey, einer der Ubrigen; er suchte aus der Vergleichung der verschiedenen sogenannten indogermanischen Sprachen den Nachweis zu führen, dass gewisse Bezeichnungen in diesen Sprachen überall vorhanden seien, die nur in nördlichen Ländern entstanden sein könnten, während umgekehrt solche Bezeichnungen, die notwendiger Weise im Süden entstanden sein müssten, keine gleiche Verbreitung in den alten Sprachen hätten. Um ein paar extreme Beispiele herauszugreifen: er suchte den Nachweis zu führen, dass die Buche, der herrliche Waldbaum, den wir gestern in den prächtigsten Exemplaren auf dem Deister bewundert haben, einen Namen trage, der sich in den verschiedensten arischen Sprachen wiederholt, wenn gleich nicht immer in derselben Gestalt, aber doch in verwandter Form und mit dem gleichen Wurzellaut, während der Baum als solcher weder im Osten noch im Süden vorkomme. Umgekehrt finde sich das Wort „Löwe“ nicht in einer gleichen Verbreitung, sondern ursprünglich nur innerhalb einer gewissen Zone im Süden und Osten; erst allmählich, im Mittelalter, habe er sich weiter und weiter nach Norden verbreitet, bis er mit Heinrich „dem Löwen“ auch hierher kam. Dabei ist freilich nicht ausgeschlossen, dass, wie wir heute Morgen im Museum gesehen haben, schon in der römischen Zeit Ergussflüsse mit Jagelcoenen, in denen auch der Löwe dargestellt ist, bisher gelangt sind. Die alten Cherusker, die das sahen, könnten fragen, was ist das für ein Thier, und konnten dann hören, dass es Leo, der Löwe, sei. Jedenfalls kam das Wort Leo oder Löwe nicht im alten Deutsch vor, während es umgekehrt ein Wort für Buche im alten Griechischen und im Sanskrit gegeben haben soll.

Diese Art von Beweis ist in Bezug auf den Löwen einigermassen leicht zu führen. Denn wenn gleich der Löwe in prähistorischer Zeit bis hierher gekommen ist, wie wir aus den Funden in den Höhlen wissen, — der Höhlenlöwe existirte auch in Westfalen und Thüringen, — so ist er doch näher untergegangen, und ob ein Höhlenlöwe von einem Menschen überhaupt gesehen worden ist, ist nicht mit voller Sicherheit festzustellen. Zur Zeit der Anbreitung der Deutschen waren sicherlich keine Löwen da, das können wir mit ziemlicher Sicherheit sagen. Also das geographische Gebiet des Löwen lässt sich für die verschiedenen Zeiträume ziemlich genau umgrenzen.

Sehr viel schwieriger ist das aber mit der Buche. Das haben die Herren Philologen sich zu leicht gemacht. Man denkt immer, die Buche sei ein grosser Baum, man müsse ihn leicht sehen können, nicht müsse leichter sein, als herauszubringen, wie weit die Buche

verbreitet ist. Aber um das herauszubringen, muss man erst dahin kommen, wo Buchen wachsen; wenn man nicht hinkommt, so mögen sie noch so lange dort stehen, man erfährt nichts davon. In der That hat sich herausgestellt, dass alle Rechnungen mit der Buche ohne den Wirth gemacht waren. Man glaubte, die Buche käme überhaupt nicht mehr vor jenseits einer Linie, die man sich von Königshagen aus südlich gezogen dachte; in Griechenland gebe es keine Buchen mehr, weiterhin gegen Osten fehlten sie gänzlich. Wir haben erst durch die Untersuchungen eines unserer Landesleute, des Professors der Botanik in Athen, Herrn v. Heldreich, Buchen in Griechenland kennen gelernt, und zwar erst, nachdem durch den Berliner Frieden gewisse Landstriche an Griechenland gekommen waren, die bis dahin der Türkei unterstanden; in einem dieser Theile, in der Provinz Aetolien, wurden Buchenwälder gefunden, die bis dahin wegen der ausgedehnten Küstengebiete nicht zugänglich gewesen waren. Mit einem Male, als mehr Sicherheit kam und Professor v. Heldreich in der Lage war, die Gegend zu bereisen, waren Buchen da. Sie sind auch in Bannellen gefunden, und auf der letzten Reise, die ich mit Schlieffmann machte, ist es mir gelungen, Buchen, die bis dahin in der Troas vergeblich gesucht worden waren, auch auf dem Ida zu finden. So schmal ist der Verbreitungsbezirk der Buche also nicht, wie man ihn dargestellt hat; es ist sogar möglich, dass mit jedem Jahr sich ihre geographische Grenze noch mehr erweitert. Von wo der Name der Buchen ursprünglich gekommen sein mag, das ist eine Angelegenheit, die zunächst die Philologen untersuchen mögen; ich will, um zu zeigen, mit welcher Leichtigkeit sie im Stande sind, das, was sie wünschen, zu machen, nur hervorheben, dass es schon Philologen gibt, die behaupten, dass das deutsche „Buche“ und das lateinische *fagus*, wie das griechische *φύκος*, dasselbe Wort sei. Man kann ja nach dem bekannten Beispiel von *διόλυτος*, *Fuchs*, leicht aus *fagus* Buche machen und umgekehrt. Dabei kommt es den Leuten gar nicht darauf an, dass *φάγος* essen heisst; Buchkorn sind gewisse von jeher gegessen worden und noch im alten Lateinisch sind die essbaren Kerne unzweifelhaft als solche bezeichnet worden. Ich möchte daraus nur deduzieren, dass wir uns nicht zu sehr erschrecken lassen dürfen durch das, was aus solchen kombinirten Schlussfolgerungen, die sich halb auf Naturwissenschaft und halb auf philologische Konstruktionen stützen, abgeleitet werden kann.

Ich will auf der anderen Seite durchaus nicht verkennen, dass die nammentliche Ableitung all der sogenannten indogermanischen Sprachen aus dem Sanskrit mit jedem Jahre zweifelhafter geworden ist, und dass in der Archologie noch gar keine Anknüpfungspunkte mit Indien gefunden sind. Ich darf vielleicht hervorheben, dass alle Versuche, die gemacht worden sind, — ich selbst habe wiederholt Gelegenheit genommen, nach dieser Richtung hin Anstrengungen zu geben, um namentlich festzustellen, in wie weit etwa die altindische Bronze mit unserer prähistorischen Bronze Beziehungen hat, — fehlgeschlagen sind. Es haben sich die grössten Differenzen ergeben. Bis jetzt sind eigentlich gar keine Bronzen aus Indien bekannt, welche der Zusammensetzung unserer klassischen Bronzen entsprechen; sie haben nicht nur andere Mischung, sondern auch andere Formen, und wir können vielmehr annehmen, dass Mischung und Form eine spätere Einführung sei, die aus dem turanischen Norden nach Vorderindien gekommen ist.

Nichtsdestoweniger werden wir für die nächste Zeit doch immer wieder hingewiesen sein auf die Untersuchung der alten Bronzezeit und auf ihre Herkunft. Es ist das das eigentliche Gebiet, auf dem sich unsere archäologische Forschung bewegt und welches die, wie wir wenigstens immer noch annehmen müssen, sichersten Anhaltspunkte für die Erkenntnis der Wege der abendländischen Kultur gewährt, wenn es überhaupt gelingt, die Verbindungen in der Technik festzustellen.

Es wäre ja sehr wünschenswerth, wenn man an die Stelle dieser rein archäologischen Forschung eine anthropologische setzen könnte, d. h. mit anderen Worten, wenn wir über ein genügendes Material an Überresten der Menschen jener Zeit disponiren könnten. Wir brauchten dazu vor Allem Schädel; was sonst vielleicht von der Urbevölkerung noch übrig geblieben ist an Rumpf- und Extremitätenknochen, das ist leichter einermassen vollständig zu erhalten, aber unvergleichlich weniger brauchbar. Eine Erhaltung der Schädel ist fast immer eine Ausnahme. Die heutigen Menschen haben entweder eine Art von Schen vor Schädeln und Skeletten, und nicht selten passiert es, dass wenn wirklich deren gefunden worden sind, sie wieder vergraben werden, oder die Menschen haben einfach eine Verachtung davor, sie zerklappen den Schädel und streuen die Reste auf den Acker und erzielen damit ein paar Kalktote mehr, die dem Boden zugeführt werden; schliesslich kann Niemand sagen, was eigentlich gefunden wurde. Daher kommt es, dass in den deutschen Sammlungen unglücklich wenig positives Material dieser Art vorhanden ist, und ich darf den hohen Behörden dieser Provinz und den Bewohnern derselben nicht vorenthalten, dass wenig Provinzen existiren, die so wenig davon anzuweisen haben, wie gerade die Provinz Hannover. Es ist eben viel zu wenig Werth darauf gelegt worden, hier an helfen.

Man muss dabei in Betracht ziehen, dass die Menschen der ältesten Zeit, soweit wir beurtheilen können, der Hauptsache nach immer bestattet worden sind. Die Bestattung oder Beerdigung, vielleicht eine unvollkommene Beerdigung, ist die älteste Regel, welche wir für unsere Gegenden feststellen können. Erst viel später kommt die Verbrännung, oder, wie man heutzutage sagt, die Feuerbestattung. Diese nimmt dann aber eine Ausdehnung an, dass während einer Reihe von Jahrhunderten, — wir können nicht ganz genau sagen, wie viel; vielleicht war es ein Jahrtausend und mehr —, dass, sage ich, während dieser langen Zeit alles verbrannt worden ist, was in Deutschland bestattet wurde. Wir können daher, ich will einmal sagen, von vielleicht 600 oder 800 vor Christo bis mehrere Jahrhunderte nach Christo überhaupt fast nichts von Schädeln beibringen, was uns einen Anhalt böte für eine Beurtheilung der Rasse. Was die Leute angesehen haben, was sie für eine Art der Körperbildung hatten, darüber wissen wir beinahe nichts. Wir sind fast ganz auf die Beschreibungen angewiesen, welche die alten klassischen Autoren hinterlassen haben, sonst gibt es nichts.

Wenn wir dagegen weiter rückwärts gehen, so kommen wir allerdings auf eine Zeit, wo beerdigt worden ist. An dieser Zeit gibt es auch in dieser Provinz einzelne aufbewahrte Objekte, die sich in Ihren Museen befinden; es sind darüber verschiedene Untersuchungen, einige von mir selbst, gemacht worden, aber sie sind sehr vereinzelt.

Dabei will ich nur noch hervorheben, dass in dieser alten Zeit technisch zwei grosse Perioden unterschieden

werden: zuerst die eigentliche alte Steinzeit, die paläolithische, von der aber nichts Menschliches übrig geblieben ist hier an Lande, was mit Sicherheit aufgeführt werden könnte; dann kommt eine andere, die neue Steinzeit, die neolithische; aus der gibt es allerdings nicht ganz wenig. Wenn wir namentlich die Nachbarprovinzen hinaussuchen: Braunschweig, die Altmark, Westfalen, Friesland, so gibt es etwas von kraniologischem Material und recht gut bestimmtes. Auch haben wir, glaube ich, die Aussicht, nach dieser Richtung hin noch mancherlei finden zu können. Denn in der neolithischen Zeit hatten die Leute schon regelrechte, wie wir heutzutage sagen würden, Kirchhöfe; damals gab es ausser den Hügelgräbern (Einselgräbern) schon Gräberfelder, Friedhöfe, wo die Leichen neben einander bestattet wurden, wo offenbar während eines längeren Zeitraums eine anständige Bevölkerung ihre Leichen beisetzte. Ob früher, in der paläolithischen Zeit, eine anständige Bevölkerung existirt hat, ist eine Frage, die wir nicht direkt mit ja beantworten können; möglich, dass es ein reiner Nomadenzustand war. Irgend eine längere Beschäftigung ist fast nirgends nachzuweisen gewesen. Aber in der neolithischen Zeit muss answeifelhaft eine anständige, dem Ackerbau und der Viehzucht hingeebene Bevölkerung existirt haben; wir finden daher wirkliche Gräberfelder, und wenn man aufpasst, sobald das erste Objekt dieser Art zu Tage gekommen ist, so kann man bald auch dahin kommen, mehr zu Tage zu fördern. Wir haben Beispiele solcher Art aus der Altmark, wo durch die grosse Aufmerksamkeit eines früheren Beobachters, des Herrn Hartwich, es gelungen ist, solche Felder, wenn auch nicht ganz von den ersten Anfängen an, aber doch sehr bald zu fassen, woraus dann im Laufe der Jahre allmählich eine gewisse Zahl, wenn auch nicht sehr viele, aber doch eine genügende Zahl von Schädeln an Tage gefördert ist, so dass wir für diese Gräberfelder mit ziemlicher Sicherheit den Typus feststellen können.

Sie haben im Museum eine grosse Menge ausgezeichnete Thongeräthe, welche dieser Periode angehören, die so charakteristisch sind, dass, wenn man sie einmal gesehen hat, man sie stets wieder erkennen wird. Wenn man auch nur einen Scherben davon findet, so muss man es dem Scherben ansehen können, dass er neolithisch ist, und wenn man einen neolithischen Scherben gefunden hat, so folgt daraus, dass an der Stelle auch neolithische Leute gewesen sein müssen. Dann hat man nur umzuschauen und sich zu erkundigen, was da sonst zu Tage gekommen ist, und dann wird man auch entsprechende Gräberstellen finden.

Das halte ich für eine der ersten Aufgaben, welche in der Provinz an lösen sein werden, dass Sie mehr neolithische Gräber finden, als bisher. Dann wird es auch möglich sein, nachzuweisen, wie die Leute jener Zeit beschaffen waren. Das müssten dann ungefähr die gesuchten Urgermannen gewesen sein, die nachher an den Indus ausgewandert und zum Sonnenkultus übergingen. Ich kann ansetzen, dass aus den bis jetzt bekannt gewordenen Schädeln, welche aus der neolithischen Zeit übrig geblieben sind, allerdings eine langköpfige Rasse, welche a. B. mit der späteren fränkischen eine grosse Aehnlichkeit im Schädelbau darbietet, sich hat nachweisen lassen, und wenn man den vielleicht hilfswilligen, aber nicht ganz unmotivierten Schluss macht, dass die langköpfigen Leute auch blond und blauäugig waren, was freilich nicht immer zutrifft, so kann man auch dahin kommen, zu sagen, dass diese alten Neolithiker schon der blonden

Rasse angehört haben. Ich bin nicht soweit gegangen, aber ich habe doch seit Jahren die These aufrecht erhalten, dass unter den uns bekannten Typen in der That der arische Typus derjenige ist, dem die neolithische Rasse am meisten zugehört war.

Nun muss ich aber bemerken, dass die Eigenköpfigkeit, in der neolithischen Zeit langköpfige Schädel geliefert zu haben, nicht etwa bloss dem Hannoveranern zukommt, sondern dass das eine General-eigenschaft vieler europäischer Urbevölkerungen ist. Sie lässt sich in ausgedehnter Weise bis an die Südgrenze von Ungarn verfolgen. Hier, im alten Pannonia, besuchte ich mit mehreren Mitgliedern unserer Gesellschaft vor einigen Jahren von Budapest aus Lengyel, wo Graf Appony ausgedehnte Angrabungen veranstaltet hatte. Später schickte man mir eine Anzahl von Schädeln und es hat sich herausgestellt, dass die alten Neolithiker von Lengyel gerade so langköpfig waren, wie die Männer von Tangermünde. Ähnlich verhalten sich vermischte Schädel aus Hügelgräbern von Hannover. Man muss also den Begriff Germanen schon ein wenig weit nehmen, wenn man ihnen die ganze neolithische Keramik und Schädelbildung zuschreiben will. Sie mögen an diesem Beispiel erkennen, wie sich die tatsächliche Fragestellung gestaltet gegenüber der bloss spekulativen.

Ich habe vorhin gesagt: ich bewundere nicht bloss die Kühnheit, sondern auch die Gelehrsamkeit der Herren, welche die rückläufige Richtung der arischen Wanderung erfunden haben. Ich behaupte auch gar nicht, dass sie Unrecht haben; ich behaupte nur, dass das, was sie bis jetzt angefangen haben, ein System von Anstellungen ist, welche im Einzelnen betrachtet sehr häufig nicht recht zutreffen und die deshalb dem Kenner auch immer ein gewisses Gefühl der Aengstlichkeit erregen. Ich kann nicht umhin, wenn ich ein solches Buch durchgesehen habe und mich frage, wie viel ich daraus an neuer Überzeugung gewonnen habe, mir zu sagen: ja, an Überzeugung bist du nicht viel weiter gekommen. Aber wir wissen doch genauer, worauf sich unsere Untersuchungen richten sollen. Es würde voraussichtlich ganz vergeblich sein, wenn Sie Schädel sammeln wollen, irgend ein Gräberfeld aus der Zeit von etwa 800 vor Christo bis zu der Zeit, wo die Römer und dann die Franken auf dem Schauplatze erschienen, auswählen wollten; während dieser Periode ist nahezu Alles verbrannt worden. Sie mögen es anstellen, wie Sie wollen. Sie werden aus dieser Periode selten etwas finden, was im engeren Sinne anthropologisch wäre.

Erst viel später kommt die neue Zeit, wo uns nicht genau bekannten Gründen wieder die Mode des „Bestattens“ oder „Beerdigens“ anfing; da hat man wieder „begraben“. Die Alemannen und Franken haben damit angefangen, zum Theil unter christlichem Einfluss, aber doch auch an Stellen, wo man nicht annehmen kann, dass sie christianisirt waren, und dann ist es weiter gegangen, bis erst die neueste Zeit die Feuerbestattung wieder in Angriff genommen hat.

Aus dieser späten, schon historischen Periode wäre es denkbar, dass recht gute Dinge gefunden werden können. Ich will nur Eines kurz hervorheben. Nichts liegt näher, als gerade hier in Hannover die Typen zu suchen und zu finden für die bedeutendsten unter den central-europäischen Volkstämmen. Es genügt zu erinnern einerseits an die Cherusker, andererseits an die Langobarden. Es kann Niemand heute mit Zuversicht sagen, dass er einen Cheruskerhädel oder einen Langob-

ardenshädel hier im Lande in der Hand gehabt hätte. Wenn er einen Langobardenshädel haben will, so muss er in's Friarl oder nach Weisbirtl gehen, da gibt es deren, aber aus einem späteren Jahrhundert. Wenn nicht Herr von Stolzenberg mit Sorgfalt hier und da, namentlich in den Wallgräbern von Bardowick, Schädel gesammelt hätte, die doch wenigstens die Möglichkeit einer Annäherung gewähren, so würde uns nicht einmal eine leise-este Anknüpfung erhalten sein. Ich darf daher vielleicht betonen, dass es für die weitere Forschung höchst erwünscht sein würde, wenn, ohne dass inzwischen die archaische Forschung, die ja von höchstem Interesse ist, vernachlässigt würde, doch die anthropologische Forschung in verstärktem Masse sich dieser späteren Zeit zuwenden und da das Nöthige feststellen wollte.

Noch auf Eines will ich aufmerksam machen: Eine der sonderbarsten Schwierigkeiten für die ältere Deutsche Geschichte bieten die Angeln, deren Sitz an verschiedenen Stellen angegeben wird; man weiss nicht einmal, wie die Angeln von der Mittelsee bis den nordalbingischen Angeln sich verhalten haben. In Ost-England gibt es ansgedehnte Gräberfelder, die man dort angelsächsische nennt, aber noch vermag man sie nicht zu identificiren mit den Gräberfeldern in Hannover oder Holstein. Da ist also viel zu thun. Wenn verschiedene Lokalvereine und einige eifrige Forscher sich zusammenthun und mit Bewusstsein nach dieser Richtung forschen wollten, so, sollte ich meinen, müsste etwas zu erringen sein. Es kommt darauf an, der Bevölkerung klar zu machen, warum ein Schädel mehr Werth hat ausserhalb der Erde, als innerhalb derselben, warum man an ihm soviel lernen kann in Bezug auf die Vergangenheit des Volkes.

Aber nicht bloss die Schädel haben diese Bedeutung. Man hat weiter zu sehen, was diese Bevölkerung sonst an sich gehabt, welche Seite des Lebens sie vorzugsweise angebildet hat. Wir waren gestern an einem sehr interessanten Punkte, der alle möglichen Fragen aufzuwerfen Gelegenheit bot: auf dem Heister, dessen alte, grosse, umfangreiche Befestigungen uns auf das Aeusserste überraschten. All das Schwanken zwischen den Zeiträumen, die ich eben berührt habe, hat sich da gezeigt. Zum grösseren Theile dürften die Befestigungen in die Periode der Leichenverbrennung gehören; ob man aber jemals erkennbare Überreste der Leute finden wird, welche da gebaut haben, ist sehr zweifelhaft. Eine andere Frage, mit der man sich in grösserer Ausdehnung in der Provinz beschäftigen muss, betrifft die Anlage der Befestigungen als solcher. Wir werden die Ehre haben, ihnen in den nächsten Tagen Seiten des Vorstandes nach dieser Richtung Vorschläge an unterbreiten, damit einmal in systematischer Weise die Erforschung dieser und anderer alter Monumente in Angriff genommen werde.

Das ist das, was ich an dieser Stelle zu sagen hatte; es ist lang genug gewesen und ich habe Probleme genug aufgeworfen, als dass die einzelnen Lokalvereine wählen können, in welcher Weise und wie weit sie mit ihren Spezialtendensen diesen allgemeinen Aufgaben einigermassen entsprechen wollen. Wir unsererseits werden immer bereit sein, jedem zu helfen, der uns braucht. Wir wünschen nur, dass auch die Ortsforschung mit Bewusstsein an die Sache gehe, damit es nicht bloss der Zufall mit sich bringt, dass einzelne Urnen oder alte Waffen und Schmucksachen aufgefunden werden, sondern dass man, wenn man überhaupt eine Anknüpfung gewonnen hat, diese auch so-



weit verteidigt, dass der Fund in seiner Totalität ergründet und als geschlossenes Ganzes in die Wissenschaft aufgenommen werden könne. —

Damit schliesse ich diese Einleitung, und erkläre die XXIV. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft für eröffnet. Wir haben die Ehre, eine Reihe von Herren unter uns zu sehen, welche die Staatsregierung, die Provinzial- und Stadtbehörden vertreten. Lassen Sie uns die Begrüßung derselben zunächst entgegennehmen.

Ich ertheile zuerst das Wort für die Staatsregierung dem Herrn Regierungspräsidenten Grafen von Bismarck-Schönhausen.

**Herr Regierungspräsident Graf von Bismarck:**

Zunächst, meine Damen und Herren, darf ich dem Bedauern des Herrn Oberpräsidenten von Hennigsen Ausdruck geben, dass es Seiner Exzellenz nicht vergönnt ist, Sie heute hier zu begrüßen. Mir selbst gereicht es zur Freude, Namens der königlichen Staatsregierung Ihren Kongress heute hier willkommen zu heißen: eine Gesellschaft, welche verfügt über eine Fülle von Kenntnissen und Gaben und besetzt ist von dem eifrigsten Streben, dieselben zu Nuts und Frommen der allgemeinen Bildung zu verwerten, eine Gesellschaft, welche Träger der Wissenschaft zu den ihrigen zählt, deren Namen einen Klang hat in der ganzen gebildeten Welt. Ihre Wissenschaft ist eine recht populäre; dean wenn auch die Mehrzahl der Laien dem Gange ihrer Forschung nicht wird folgen können, so sind die Ergebnisse derselben doch Gemeingut der ganzen gebildeten Welt, von dem jeder gerne Besitz ergriff. Was Ihre Wissenschaft ferner auszeichnet, ist der ideale Zug. Sie hat keine materielle Beibehaltung; während heutzutage ein grosser Theil der Wissenschaft in den Dienst des Erwerbs gezwungen wird und umsoehr Jünger findet, je mehr er sich dazu eignet, verfolgt die Forschung nach der Entwicklung der Menschheit lediglich die Verbreitung von Klarheit und die Erweiterung unseres Blicks. Sind auch die Grenzen des menschlichen Erkennens enger gezogen als es dem ungestörten Forschungsdrange erwünscht ist, und wird es auch kaum jemals gelingen, den Schleier, der auf unserer Entwicklung ruht, völlig zu heben, so erschließt doch das Streben darnach stets neue Gebiete der Anschauung und öfters erfährt ein Tropfen gelangener Forschung die nach Erkenntnis dürstenden Geister. Die verbende Kraft der anthropologischen Wissenschaft, das allgemeine Interesse, welches sie erregt, zeigt ihre weite Verbreitung; nicht allein, dass sie heimisch geworden ist bei allen Kulturvölkern, so dass wir heute die Ihr haben, ausgenzeichnete Gelehrte des Auslandes hier zu begrüßen — auch das andere Geschlecht theilhaftig sich aktiv mit Eifer an Ihren Bestrebungen. Diese Verbreitung hat den Vorschlag der Gemeinsamkeit der Arbeit, dass jeder sein Schlaflein dazu beitragen kann, der eine mehr, der andere weniger; der eine kann anfangen wo der andere aufgehört hat, und wenn es dem einen nicht gelingen ist, aus einer Entdeckung die richtigen Schlüsse zu ziehen, so bringt vielleicht ein anderer es fertig, und alle Theilhaftigen sind besetzt von einem schönen Pflichtgefühl, das um so anerkennenswerther ist, als die Pflicht keine anferlegte, sondern selbst geschaffene, aus freiem Willen entstanden ist. Möge Ihr diesjähriger Kongress fruchtbare Samenkörner in die Geister tragen, möge er weiten Kreisen neue Anregung bringen. Ich kann Sie nicht besser

Corr.-Blatt d. deutsch. A. G.

begrüssen, meine Damen und Herren, als mit dem Worte unseres grössten Dichters:

Wer immer strebend sich bemüht,  
Den können wir erlösen.

**Herr Landesdirektor Freiherr von Hammerstein-Löxten:**

Verehrte Damen und Herren! Zur ganz besonderen Ehre gereicht es mir, namens der Provinz, namens ihrer Vertretung, besonders namens des Landesdirektoriums die anthropologische Gesellschaft hier willkommen zu heissen. Wir haben um so dankbarer Ihr Erscheinen hier begrüßt, als wir dessen um so bewusnt sind, dass wir durch eine so hebe Versammlung nur genauer die Ziele erkennen können, die Wege kennen lernen können, auf denen wir mithelfen können, um in den prähistorischen Forschungen thätig mitzuwirken, über deren gegenwärtige Lage so geistreiche Mittheilungen uns eben Herr Professor Dr. Virchow gegeben hat. Wir erkennen gerne an, dass auch wir Vieles für weitere Forschungen thun können und sind für jede Belehrung in dieser Richtung dankbar. Dem Bedauern darüber darf ich noch Ausdruck geben, dass wir, weil wir so spät erst erfahren haben, dass die hohe Versammlung hier tagen werde, diejenigen Vorbereitungen, namentlich in unseren Sammlungen, nicht treffen konnten, welche wir sonst in der Lage gewesen, auszuführen. Erfreut hat uns, dass dasjenige, was wir in der kurzen Zeit haben vorbereitet und zeigen können, doch ein gewisses Interesse für die hohe Versammlung erweckt hat. Ich spreche nochmals den Dank dafür aus, dass Sie uns Winks geben wollen, in welcher Richtung wir unsere Forschungen weiter fortsetzen sollen, und ich bin fest überzeugt, dass die Provinzialverwaltung und ihre Organe die Geldmittel, die dazu erforderlich sind, bereitwillig wie bisher zur Verfügung stellen werden. Ich heisse den Kongress namens der Provinz und ihrer Verwaltung herzlich willkommen.

**Herr Stadtdirektor Tramm:**

Meine hochgeehrten Damen und Herren! Gestatten Sie auch mir, Sie heute früh beim Eintritt in Ihre Verhandlungen namens unserer Stadt zu begrüßen. Ich erlaube mir, dabei dem Wunsche Ausdruck zu geben, dass Ihre Verhandlungen voll und ganz das von Ihrem Verstande als wünschenswerth bezeichnete Resultat für die hiesige Provinz und die Wissenschaft zeitigen mögen. Zugleich gebe ich dem ferneren Wunsche Ausdruck, dass jeder einzelne von Ihnen eine freundliche Erinnerung an diese Tage in seine Heimath mitnehmen möge. In diesem Sinne biete ich namens des Magistrats Ihnen den Willkommengross und heisse Sie in unserer Stadt herzlich willkommen.

**Herr Professor Schäfer:**

Hochverehrte Damen und Herren! In Abwesenheit des Rektors erlaube ich mir als ältestes Senatsmitglied der technischen Hochschule Ihnen das herzlichste Willkommen zuzurufen, welches verbunden ist mit der freudigen Zuversicht, dass die Anthropologie, welche mit ihren Schwesterswissenschaften Ethnographie und Urgeschichte als die Wissenschaft der Zukunft bezeichnet werden kann, die beschreibende Naturlehre vom Menschenleben in das Programm der dem Studium der Naturwissenschaften ja in erster Reihe gewidmeten technischen Hochschule als wichtiges Lehrfach früher oder später aufgenommen werden wird. Verlässig freilich müssen wir auf den technischen Hochschulen,

insbesondere in Preussen, wo die allgemein bildenden Lehrkräfte nur in beschränkter Masse aufgenommen sind, uns beglücken mit der Hindeutung auf die innere Verwandtschaft ihrer naturwissenschaftlichen Bestrebungen mit unseren und da liegt es mir als Lehrer der Staats- und Gesellschaftswissenschaften besonders nahe, Ihnen für die mancherlei Anregungen und Aufschlüsse, welche Sie für unsere Wissenschaft erteilen, meinen besonderen Dank abzusenden.

Sie wissen ja, dass seit den bahnbrechenden Forschungen eines Quetelet in vielen Nationalökonomien der Wunsch aufgetaucht und wiederholt ausgesprochen worden ist, dass sie uns den Durchschnittsmenschen konstruieren möchten, damit wir mit ihm vorabbestimmen können, wie die einzelnen Individuen oder Gruppen in dieser oder jener wirtschaftlichen Lage sich verhalten werden. In der That würde das ja für manche volkswirtschaftliche Probleme von Nutzen sein, und es wäre möglich, dass mit der Zeit es gelänge, eine solche Typengrenze zu finden, und jedenfalls dürfte das nicht heute geschehen und am wenigsten, wenn Sie den Anfang machen wollten in dieser Versammlung, wo uns entschieden das über das Durchschnittsmenschen erhaltene Diebstahlsmaximum alle symmetrische Gruppierung zerstören würde. Wir verzichten daher auf diese Symmetrie und erheben uns der Spitzen der Wissenschaft und der Forschung, von denen schliesslich doch aller Fortschritt der Kultur ausgeht. Auch wir Socialpolitiker wollen freudig begrüssen, was Sie durch Ihre Forschung aus prähistorischer Zeit bringen, denn nur aus der Vergangenheit lässt sich die Gegenwart beurtheilen und die Zukunft, soweit dies gegeben ist.

Es wird Sorge getraut werden, dass die von Ihnen für morgen geplante Besichtigung der Sammlungen der technischen Hochschule in geeigneter und möglichst erleichteter Weise vor sich gehe. Sie kommen bei uns zwar in eine stille Ferienkolonie, aber was von dem emsigen Bienenschwarm, der sich Lehrkörper der technischen Hochschule nennt, noch nicht angeschwärmt ist an die See und in's Hochgebirge, wird es sich zur hohen Ebnen gereichen lassen. Sie morgen an empfangen; denn wir alle sind von dem Wunsche durchdrungen, dem der geehrte Herr Vorredner soeben Ausdruck gegeben hat, dass Sie von Hannover eine recht freundliche Erinnerung in die Heimath mitnehmen mögen.

Herr Direktor Dr. Schachhardt, Lokalgeschäftsführer:

Meine geehrten Damen und Herren! Als dem letzten in der Reihe der Begrüssenden und als dem Lokalgeschäftsführer bleibt es mir noch übrig, Sie willkommen zu heissen im Namen aller derjenigen, welche ihre Wünsche heute noch nicht durch besondere Vertreter zum Ausdruck gebracht haben, und wenn ich mich dabei an die Zusammensetzung des Lokalkomitees halte, welches hier den Kongress vorbereitet hat, und überhinaus, dass in demselben neben den Vertretern der königlichen Staatsregierung, der Provinz und der Stadt vor allen Dingen die hiesigen wissenschaftlichen Vereine vertreten sind, so möchte ich mir erlauben, besonders im Namen dieser wissenschaftlichen Vereine in Hannover Sie herzlich zu begrüssen. Sie haben heute Morgen schon das Provinzialmuseum in seinen Haupttheden gesehen. Sie haben erfahren, dass nicht bloss die Sammlungen dieses Museums, sondern auch der Bau selbst gegründet und geschaffen ist von den drei ältesten Vereinen, welche

wir hier in der Stadt haben und welche noch heute ihre Stätte dort in Museen haben, den Künstlerverein, dem historischen Verein für Niedersachsen und dem naturwissenschaftlichen Verein. Für den historischen Verein von Niedersachsen, der mit dem naturwissenschaftlichen zusammen sich am meisten an seinen Grenzen mit dem Gebiete der Anthropologie berührt resp. sich dort zum Theil mit diesem deckt, für diese beiden Vereine ist es eine besondere Freude, durch den Kongress, welcher hier tagt, eine so kräftige Anregung zu bekommen, wie sie vorher in seiner Eröffnungsrede der Herr Vorsitzende schon durchklingen liess. Wir hoffen, dass gerade durch den persönlichen Verkehr der Mitglieder der hiesigen Vereine mit den Mitgliedern der anthropologischen Gesellschaft, die auf einen so viel grösseren und weiteren Gebiete arbeitet als wie es eine einzelne Provinz darstellen kann, sich viel Gutes ergeben wird und hoffen zugleich, dass auch die anthropologische Gesellschaft für den stolzen Ruhm ihrer Wissenschaft von hier den einen oder andern brauchbaren Baustein mitnehmen möge.

Herr Johannes Ranke: *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs:*

Das Hannover'sche Land — Göttingen — sind geweihte Plätze unserer Wissenschaft. In Göttingen hat Blumenbach die wissenschaftliche Anthropologie begründet; vorgestern waldfahrten wir — wie er es selbst zu sagen pflegte — zu seiner „Schädelstätte“, welche die Geburtsstätte unserer Wissenschaft ist. Am 18. September 1776 doktorirte Blumenbach in Göttingen mit einer der berühmtesten Dissertationen, welche jemals geschrieben worden sind, betitelt: *De generis humani varietate nativa* liber. Das kleine Oktav-Werchen von kaum 100 Seiten schliesst das ganze damalige exakte Wissen in der Anthropologie in sich ein.

Wie hat sich das geändert! Jedes Jahr steigt uns auf dem Gebiete der Anthropologie eine lebhafte immer wachsende literarische Bewegung. Die neuen wissenschaftlichen Publikationen in der Anthropologie — lediglich aus dem nächsten Kreise unserer Gesellschaft — bilden wieder eine stattliche Bibliothek, neben der grossen Zahl kleiner und grösserer Abhandlungen und Hefte, viele Werke in Oktav und Quart und prächtige Folianten mit Abbildungstafeln und ganzen Atlas-Bänden von bisher nicht erreichter, ansehnlicher Schönheit und Exaktheit.

Alle drei Hauptdisziplinen unserer Wissenschaft zeigen aus dem letzten Jahre wesentliche und besonders wichtige Bereicherungen und Klärungen unserer Kenntnisse; die somatische Anthropologie, die Ethnographie und Volk-kunde nicht weniger als die Ur-geschichte, mit deren Besprechung wir unsere Umsehen beginnen. Während im letztvergangenen Jahre, wesentlich auch bei unserer Versammlung in Ulm selbst, welche bei allen Theilnehmern in so erfreulicher Erinnerung steht, namentlich die älteste Epoche des europäischen Steinzeitmenschen, die Periode des Diluvium's oder der Eiszeit in überraschender Weise beleuchtet wurde,

ist es in diesem Jahre die jüngere Steinzeit und zwar vor allem die Periode des Uebergangs vom Stein zur Metallnützung, für welche wir neue entscheidende Publikationen erhalten haben.

Herr Dr. Matthias Meib-Wien hat sein berühmtes Werk:

Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältnis zur Kultur der Indogermanen. Mit 112 Abbildungen im Text. Jena, H. Costenoble 1893. 89. S. in II. Auf-

lage vollkommen umgearbeitet und bedeutend vermehrt wieder erscheinen lassen. Wir wissen, wie energisch Rud. Virchow für die Priorität des ungemischten Kupfers als erstes Werkmetall in der europäischen speziell deutschen Urgeschichte eingetreten ist.

Herr Dr. M. Much hat der Anfertigung einer wirklichen Kupferzeit in Europa als Uebergangsepoche von der Stein- zur Metallkultur — durch Auffindung der prähistorischen Kupferbergwerke, der Schmelzöfen und Gasseinrichtungen, durch Auffindung zahlreicher aus ungemischtem Kupfer hergestellter Objekte in dem von ihm in so mustergiltiger Weise untersuchten Pfahlbau — die geschichtliche Grundlage gegeben. Das neueste Werk fasst alle die „erstmalig zahlreichen“ neuen Funde der jüngsten Zeit mit den älteren Ergebnissen zusammen, aus denen hervorgeht, dass das Kupfer als Werkmetall in Europa eine ganz andere Rolle spielt als in Amerika. In Amerika wurde das gediegen gefundene Kupfer durch Zuschlagen wie ein Stein bearbeitet, ohne dass eine weitere Entwicklung der Metallbenützung daraus hervorging, dort ist die Kupferperiode nur ein Theil der allgemeinen Steinzeit. Dagegen spielte in Europa die Verwendung des gediegenen Kupfers nur eine ganz untergeordnete Rolle, aber es fand von Anfang an die Gewinnung des Metalls aus seinen Erzen, also mittelst Feuers, in geschmolzenem Zustande statt; auch die weitere Verarbeitung des Metalls erfolgte, wie Much n. A. nachweisen, fast ausschließlich durch Guss.

Anknüpfend an diese n. A. Ergebnisse ist O. Olshausen auf den Wahlplatz getreten, um die übersichtlich und oft, auch in neuester Zeit, wiederholte Behauptung Hostmann's und Beck's, dass nicht Bronze oder Kupfer, sondern Eisen das älteste Werkmetall sei, und dass sich Eisen schon in den sonst allgemein als steinzeitlich betrachteten Grabstätten vorfindet, durch das aktuellste Stadium der Funderichte definitiv an der Welt zu schaffen; die betreffende Abhandlung ist betitelt:

Die angeblichen Funde von Eisen in steinzeitlichen Gräbern. Z. E. V. 1893. 89.

Da ist nun kein Anweg mehr. Olshausen hat mit der Gründlichkeit und Alles, auch alle Nebenfragen, berücksichtigenden und erschöpfenden Vollständigkeit, welche wir stets an ihm bewundern, alle und jede literarische Angabe, welche Hostmann und Beck und ihre Anhänger bringen, ja alle, die überhaupt in der Literatur antretenden sind, genau geprüft und das Resultat ist: dass das angebliche Vorkommen des Eisens als ursprüngliche Beigabe in Megalithgräbern völlig unrichtig ist. Und wenn Hostmann und Genossen behauptet haben, dass die Gieskunst überall erst nach der Schmiedekunst sich entwickelt haben könne, so widersprechen dem die eben erwähnten Entdeckungen Much's vollkommen. „Die Vorstellungen Hostmann's u. A. geben wohl an, wie möglicher Weise irgendwo eine Metallindustrie hätte verlaufen können, aber sie entsprechen nicht den tatsächlichen Verhältnissen in Europa.“

Auch einen anderen einschneidenden Irrthum Hostmann's hat Olshausen zurückweisen können. Durch seinen Nachweis, dass Hostmann's Versuche die zur Verbrennung einer menschlichen Leiche nothwendigen Holzmassen zu bestimmen, nach den ausgiebigen feststehenden Erfahrungen mit der Leichenverbrennung in Japan, diese Holzmassen etwa 60 bis 80 mal grösser stellen als faktisch erforderlich ist, — ist das Verständnis der Leichenverbrennung in der

europäischen Vorzeit wesentlich gefördert. Z. E. V. 1892. S. 129. —

Wer es weiss, welche wichtige Fragen durch die Untersuchung der Süd-Donauländer für die Urgeschichte zu lösen sind, wird es mit uns mit Freude begreifen, dass das Gemeinsame Ministerium in Angelegenheiten Bosniens' und der Herzegowina in Wien begonnen hat, aus diesem so überaus wichtigen Gebiete das Quellenmaterial zu veröffentlichen. Es sind die:

Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Herzegowina herausgegeben vom Bosnisch-Herzegowinischen Landesmuseum in Serajevo. Redigirt von Dr. Harnes. Erster Band. Mit 80 Tafeln und 700 Abbildungen im Text. Lexikon 8°. Gerold's Sohn. Wien. 1893. Namentlich die beiden ersten Theile des vortrefflich ausgestatteten Bandes; mit Abhandlungen zur Archäologie, Geschichte und Volk-kunde sind für unsere speziellen Bedürfnisse bedeutungsvoll. — Wir können dem Lande und dem gemeinsamen Ministerium nur Glück wünschen in dem Werke, mit welchem sie der Wissenschaft einen wichtigen Dienst erwiesen haben, sowie zu der grossen Zahl vortrefflich gewählter Kräfte, welche als Autoren der einzelnen Abschnitte antraten.

Nach habe ich eine grossartige neue Leistung auf dem Gebiete der Wissenschaft des Spätens zu erwähnen, die Publikation des Orientkomitee's in Berlin: Die Ausgrabungen von Sendschirli.

In Verbindung mit E. Schrader und K. Sachau hat F. von Luschan in diesem stols ausgestatteten Folio-Bande einen Theil der Resultate niedergelegt, welche die wesentlich unter seiner Leitung und nach seinem Plane ausgeführten Ausgrabungen des Burgheims von Sendschirli — namentlich an Inschriftsteinen — ergeben haben. Die Ausgrabungen in Sendschirli, in einem bis dahin verborgenen Winkel an der Grenze von Kleinasien und Syrien bilden nun ein wichtiges Glied in der Kette jener naturwissenschaftlich-historischen Ausgrabungen, welche in unserem Jahrhundert Völker der fernsten Jahrtausende, von denen nur ungewisse historische Kunde sich erhalten hatte, in Aegypten, Babylonien, Assyrien, Syrien, Kleinasien, für uns zu neuem Leben erweckt haben. Wir Deutschen können stolz darauf sein, dass sich im Orientkomitee eine Anzahl unabhängiger Männer zusammengefunden hat, welche dieses grosse Werk aus freier Entschliessung begonnen und so erfolgreich fortgeführt haben. Und zur Realisirung ihrer Pläne wäre wohl Niemand Geeigneterer zu finden gewesen als Dr. Felix von Luschan.

#### Ethnologie und Volkkunde.

Wir stehen vor einem Wendepunkte in der ethnologischen Forschung, von niemand Geringseres signalisirt als von Adolph Bastian, dem ersten Meister der modernen Ethnologie.

Nachdem, sagt Bastian, für die Umehnen ethnischer Elementargedanken ein Abschluss allmählich angebahnt ist, gruppieren sich aus dem aufgehellt vorliegenden Materiale vorläufige Nebeneinanderstellungen zusammen. So beginnt Bastian selbst für einzelne Exempel das Facit aus den Reihen der von ihm erstrebten Gedankenstatistik der gesammten Menschheit zu ziehen und einzelne Elementargedanken der Menschheit in geschlossener Darstellung klar zu legen.

Das letzte Jahr hat uns vier Werke des berühmten Ethnologen gebracht. In dem ersten:

Wie das Volk denkt, ein Beitrag zur Beantwortung sozialer Fragen auf Grundlage ethnischer Elementargedanken in der Lehre von Menschen. Berlin. E. Felber 1892. 8<sup>o</sup>. 223 S. zeigt uns Bastian die Uebereinstimmung der Elementargedanken an einer ganzen Reihe brennender Zeit- und Streitfragen der modernen Soziologie.

In den Primargedanken des Menschendaseins liegen die Keimanlagen zu alle dem, was sich in der geschichtlichen Kultur gross und herrlich entfaltet hat, so allem was das Menschenherz bewegt in seinen Zweifelfragen, in seinen Hoffnungen. Bastian will uns zeigen, wie aus dieser harmonischen Uebereinstimmung die Antworten abgeleitet werden müssen auf die von unserer Zeit neugestellten und doch uralten — speziellen und doch überall sich in der gesamten Menschheit immer wiederholenden Aufgaben. Ans dem, was aus allen Völkern uns entgegenklingt, kann das ethnologisch getriebene Ohr das Gleichklingende heraushören, was im eigenen Volke fortläuft aus altergrauer Vergangenheit, nachhallend im ingendlich frisch aufzulesenden Leben der Gegenwart.

In den beiden neuesten Publikationen:  
Der Buddhismus als religions-philosophisches System. Vortrag gehalten in der Aula des k. Museums für Völkerrunde in Berlin. 8<sup>o</sup>. 63 S. 2 Tafeln. Weidmann. Berlin 1893, und ebenda

Die Verheissungs-Orte der abgeschiedenen Seele. Ein Vortrag in erweiterter Umarbeitung. 8<sup>o</sup>. 116 S. 3 Tafeln.

Vorgeschichtliche Schöpfungsglieder in ihren ethnischen Elementargedanken. Ein Vortrag mit ergänzenden Zusätzen und Erläuterungen. Berlin 1893. E. Felber. 8<sup>o</sup>. 146 S. 2 Tafeln.

geht Bastian noch mehr auf Einzelnes ein.  
In dem religions-philosophischen System des Buddhismus soll sich uns wie in einem Spiegel das Bild der Entwicklung, so vieler Einzelstrebungen und Versuche der klassischen und modernen europäischen Philosophie zeigen. „Beim Umschau des Menschheitsgedankens durch Raum und Zeit sind es immer dieselben Larven, durch welche die Gedankengebilde, als Erzeugnisse des armen Menschengehirns, die von der Sphinx gestellten Fragen zu beantworten suchten unter momentanen Selbsttäuschungen, die sich leider nie auf die Dauer hin stichhaltig bewährt haben.“

In 30-jährigem Ringen, im 30-jährigen Kriege, wie er selbst sagt, hat Bastian „trotz des Aufschrei's belletristischer Entrüstung“, unbeirrt „griechisch“ fortgearbeitet im Zusammentragen des ethno-psychischen Baumaterials aus allen vier Winkeln der Erde. Aber die Zeit hat längst begonnen, seine Absichten und sein Thun zu verstehen, von allen Seiten erfolgen sympathische Zustimmungen — und nun glaubt er selbst die Zeit gekommen zu jensem von ihm lange verheissenen logischen Rechnen aus dem consensum omnium gentium.

Überall in der ganzen Welt wird im Bastian'schen Sinne an dem Zusammentragen der Materialien zu einer allgemeinen Menschheits-Psychologie als Stämme der allgemeinen Elementargedanken gearbeitet, nicht am wenigsten in Amerika, und das Ergebnis dient wesentlich dazu, uns mit der gesamten Menschheit eins zu wissen und zu fühlen, auch mit den armen Naturkindern, für welche es einst päpstlicher Dekrete bedurfte, um ihnen die Rechte „wahrer Menschen“ einzuräumen. Ihr Gedankengang ist dem unseren congenial und in den Elementargedanken „des Wildstammes schlummern bereits alle die Keimanlagen

zu dem, was in der Geschichte der Kultur sich Hehres und Herrliches entfaltet hat“.

Auch hier weist sich die Einheit des Menschengeschichtes durch die Resultate fortschreitender exakter Forschung gesichert.

Ganz in dem Sinne Bastian's hat Max Bartels in seinem neuesten Werke:

Die Medizin der Naturvölker. Ethnologische Beiträge zur Urgeschichte der Medizin. Leipzig. Grieben's Verlag. 1893. 8<sup>o</sup>. mit 175 Originalabbildungen im Text

eine besonders wichtige und überall in's praktische Leben eingreifende Gruppe von Elementargedanken dargestellt und sich wieder als der Meister des Findens, Ordnen's und Gruppiren's bewährt, als welchen wir ihn kennen. Das neue Werk wird nicht weniger wie das im gleichen Verlage von demselben Verfasser erschienene

Flora: Das Weib die allgemeine Anerkennung und ungetheilte Zustimmung erfahren, es stellt auch für den Ethnologen wie für den Arzt eine wichtige Fundgrube dar. Es beweist wieder, dass die Naturvölker überall in gleichen Lebenslagen zu gleichen oder sehr ähnlichen Massnahmen und Anschauungen gelangen, ganz gleichgiltig, ob sie im hohen Norden, ob sie am Äquator, oder ob sie in gemässigten Zonen wohnen. Das ist es eben, was Bastian als die Völkergedanken bezeichnet hat.

Noch eine andere für die Psychologie und Moral der gesamten Menschheit wichtige literarische Entscheidung ist diesem Jahre zu verdanken.

Während von manchen Seiten, und an besonders publikler Stelle, die von angesehensten Forschern auf dem Gebiete der Kulturgeschichte der gesamten Menschheit als Hypothese ausgesprochene Vermuthung, dass es einst eine vielleicht über die ganze noch un-kultivierte Menschheit verbreitete Periode allgemeiner ununterschiedlicher geschichtlicher Gemeinschaft gegeben habe ohne Familien-Zusammenhalt, nur in der Gemeinschaft der „Horde“ und in dieser mit der Mutter, haben die neuen gründlichen Durchforschungen dieses von ganz eigenartigen Schleiern verhüllten Gebietes dahin geführt, anzuerkennen, dass überall in der ganzen Welt heute und immer die Familie, aus Vater, Mutter und Kindern bestehend, es gewesen ist, was als Grundlage der sozialen Gruppierungen angesehen werden muss. Und zwar erscheint die Monogamie als das Ursprüngliche. „Damit wissen wir auch, wo wir den Ursprung der Gesellschaft zu suchen haben: in der Familie. Aus ihr geht zunächst die Ehe hervor; denn, wie Westermarck gezeigt hat: die Ehe wurzelt in der Familie und nicht die Familie in der Ehe.“ (L. Brentano.) Die Werke, welche, nun erschienen, mit dieser wichtigen Frage sich befassen, sind:

Eduard Westermarck: Geschichte der menschlichen Ehe. Aus dem Englischen. Besorwert von A. R. Wallace. 8<sup>o</sup>. 589 S. Jena. H. Costenoble, 1893, das Grund- und Quellenwerk für alle einschlägigen Fragen; dann:

Dr. Lothar von Dargnau: Mutterrecht und Vaterrecht. Leipzig. Duncker & Humblot. 1892. Erste Hälfte. 8<sup>o</sup>. 165 S.

ausserordentlich für jeden Ethnologen und Philosophen, voll Anregung und Belehrung für jeden Gebildeten, und:  
Lujo Brentano: Die Volkswirtschaft und ihre konkreten Grundbedingungen. Erstes Kapitel einer „Volkswirtschaftslehre“. In der Zeitschrift für Social- und Wirtschaftsgeschichte I. c. S. 77 ff. J. C. B. Mohr. Freiburg und Leipzig.

Es ist damit bewiesen, dass es nicht nur eine allgemeine Psychologie, sondern auch eine allgemeine Menschheits-Moral gibt, deren Grundgedanken in Beziehung auf den Verkehr der Geschlechter überall die gleichen waren und sind. Die armeneligen wilden Wedda's auf Ceylon, von denen wir unten noch weiter hören werden, übertreffen auch nach der Richtung der Moralität in Wort und Werk weit die unwohlbekannteren Völker, welche sie in der Kultur soweit übertragen (Sarasin).

Die geschlechtliche Immoralität ist nicht eine allgemeine Kinderkrankheit des Menschengeschlechtes, sondern ein Auswuchs steigender Kultur.

#### Somatische Anthropologie.

Werfen wir noch zum Schluss einen Blick auf die neuen wissenschaftlichen Publikationen auf dem Gebiete der somatischen Anthropologie aus diesem Jahre, so tritt uns zuerst entgegen das grossartige Prachtwerk Rudolf Virchow's:

Crania ethnica americana. Sammlung ausserlesener amerikanischer Schädeltypen. Mit 26 Tafeln und 29 Text-Illustrationen Gross Folio. (Berlin. Asher & Co. 1892.) Wir haben schon bei unserer Versammlung in Ulm die dem Texte beigegebenen Tafeln bewundert. Diese Schädelabbildungen sind ein Triumph der geometrischen Abbildungsmethode, die hier zeigt, was sie bei gemeinsamer Arbeit des Forschers und Künstlers zu leisten vermag und was wir von ihr zu fordern berechtigt sind. Wie uns hierin der Weg gewiesen wird, so geschieht das in noch viel entscheidender Weise im Text. Der Text behandelt die wichtigsten Hauptfragen der Kraniaometrie und Kraniaologie: Deformation der Schädel, ihre individuelle Variation und ethnischen Besonderheiten, die typischen Schädelformen. Nicht nur scharfe Kritik, sondern auch ein missigendes Prinzip Virchow's in den streitigen Fragen tritt uns hier wie in allen Werken des Meisters entgegen. Keineswegs ist es die Schädelform allein, welche zur anthropologischen Differentialdiagnose herbeigezogen werden muss, von gleicher, vielleicht in manchen Beziehungen noch höherer Bedeutung sind Haut und Haar, die sich, wie es scheint, sicherer vererben als die Schädelform. Die pathologischen, halbpathologischen, zufälligen, halb- und ganzabsichtlichen Einwirkungen auf die Schädelform werden analysirt und den aus dem „inneren Bildungstrieb“, wie Blumenbach gesagt hat, entstammenden wahrhaft individuellen und typischen Formen entgegengesetzt. Aber auch diese erscheinen Virchow nicht streng unänderbar. Ihm liegt der Gedanke nicht fern, dass die eine Form aus der anderen — sogar im Lauf der individuellen Entwicklung — hervorgehen könne und er ruft geradezu zu Untersuchungen im grossen Massstabe auf über die Veränderung der Schädelformen im Zusammenhang mit Lebensalter und Geschlecht an dem gleichen Individuum. Virchow und uns ist diese Frage eine noch vollkommen offene, die jetzt, in dem Sinne einer absoluten Vererbung der Einzelform, schon so vielfach als gelöst postulirt wird.

Virchow's Verdienst ist es gewesen, dass die schon von C. E. von Bär in Göttingen 1861 umsonst gesuchte Verständigung zwischen den arbeitenden Anthropologen hinsichtlich der Methoden und Ziele in der „Frankfurter Verständigung“ zu Stande kam, unsere Namen hätten dazu nicht Kraft genug gehabt.

Die Verständigung hatte in den letzten Jahren eine gewaltige Kraftprobe zu bestehen — ich erinnere an die Kämpfe vor und bei der Versammlung in Danzig

und an ihre Nachspiele zum Theil in Anschluss an meine Untersuchung: „Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen dem Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel“. München F. Bassermann. Der Sieg unserer „Verständigung“ war ein vollständiger.

W. Braune hat durch exakte Messungen und Beobachtungen die Ausstände gegen den wissenschaftlichen Werth der Methode als vollkommen unbegründet zurückgewiesen, aber der beste Beweis ihres Wertes liegt in ihren realen Erfolgen.

Das letzte Jahr hat, ausser dem Werke Virchow's selbst, noch zwei sehr wichtige Publikationen aus der somatischen Anthropologie gebracht, welche im Wesentlichen nach Virchow's, oder sagen wir besser, nach der in der Frankfurter Verständigung niedergelegten deutschen Methode gearbeitet wurden.

Es sind das zunächst die wunderbar ausgestatteten, auch wissenschaftlich ein geradezu grossartiges selbst-gesammeltes Material darbietenden beiden Foliänten der Herren Sarasin:

Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylon von den Dr. Paul und Fritz Sarasin. Wiesbaden. C. W. Kreidel's Verlag. Dritter Band: Die Wedda's von Ceylon und die sie umgebenden Völkerstämme, ein Versuch, die in der Phylogenie des Menschen vorhandenen Räthsel der Lösung näher zu bringen. Mit Atlas von 64 Tafeln. 1892/93.

Diese Untersuchungen sind uns so wichtiger, da sie sich mit einem jener „Zweigstämme“ beschäftigen, und wenn solche überhaupt noch zu beobachten waren, geradezu die letzten „reinhblutigen Vertreter der wilden Wedda's“ behandeln, welche durch Virchow's Werk: „Die Wedda's von Ceylon und ihre Beziehungen zu den Vochta-Stämmen“ 1881 für die allgemeinen Fragen der Anthropologie, Ethnologie und somatischen Uprgeschichte der Menschheit von grundlegender Bedeutung geworden sind. In der vortrefflichen Materialsammlung und Beschreibung über den ausserbenden Stamm beruht der allezeit bleibende Werth dieser Fruchtpublikation, bei welcher wir mit Freude die vollkommen realische Trennung der hypothetischen Verwerthung der That-sachen von diesen selbst konstatiren.

Für die Anthropologie und ihr methodisches Fortschreiten kaum weniger bedeutsam möchte ich die Untersuchung hiesigen, welche

Rudolf Martin, Privatdozent der Anthropologie in Zürich unter dem Titel:

Zur physischen Anthropologie der Feuerländer reich illustriert soeben als Habilitationsschrift im Archiv für Anthropologie. XXII. S. 166 ff. veröffentlicht hat.

Trotz ihrer bescheidenen Gestalt ist auch diese Publikation kaum weniger — in manchen Beziehungen sogar mehr — wie die Fruchtpublikation der Herren Sarasin als ein „Lehrbuch an Hand klassischer Beispiele“ für die somatische Anthropologie und ihre gesammten Methoden zu bezeichnen. Sehr begrüssenswerth ist die kritische Art, mit welcher sich Herr Martin frei zu halten weiss von den landläufigen Hypothesen, welche noch so oft nicht nur als lediglich in dem Tagesgeschmack huldigerer Schmuck und Arabeske, sondern von weniger Einsichtigen geradezu als Grundlage der ganzen Betrachtung verwendet werden.

Auf Eines möchte ich speziell hinweisen. Obwohl die Herren Sarasin eine gewisse Hinneigung der Wedda's zu dem Chimpanse herausrechnen zu können glauben — ein Glaubenssatz, welchen Herr E. Schmidt im Globus schon richtig zu stellen versucht hat —,

so finden sie doch diese armeneligen, vielfach als kann vom Thier zu trennende Wesen angesprochenen Wilden nicht nur, wie schon oben gesagt, in ihrer stätlichen Entwicklung so manchen Kulturvölkern überlegen, sondern auch in somatischer Beziehung speziell uns den Europäern, so nahegehend, da sie alle die Voraussetzungen derselben, geradem im biblischen Sinne als unsere Adam und Eva, ausgesprochen werden.

In analoger Weise findet Martin zwischen den von ihm so sorgfältig gepflöchten Feuerländern und uns Europäern eine größere Ähnlichkeit als mit anderen Menschenrasen. Es werden damit die zwei niedrigsten Menschentypen: Wedda's und Feuerländer in ihrer somatischen Form den Europäern direkt angengähert auf Grund eingehender Studien.

Der körperliche Unterschied zwischen den einzelnen Menschenrasen und Typen ist eben einmal nicht so gross, wie ihn die Rassentheoretiker darstellen pflegen. Speziell für die Europäer hat schon Blumenbach eine mittlere Stellung zwischen den übrigen Rassen postuliert, was die neuen Resultate z. B. meine Vergleichung der Körperproportionen wieder so schlagend lehren haben. Das ist der Grund, warum sich überall Ähnlichkeiten mit uns Europäern finden.

Diese neuen Forschungen und Ergebnisse sind also ganz im Geiste Blumenbach's.

Ich denke, wenn Blumenbach, der Schöpfer der wissenschaftlichen Anthropologie, hier unter uns sitzen würde, er würde sich freuen, zu sehen, was unter der Hand des Neubegründers der Anthropologie Rudolf Virchow aus seinem so anscheinbar begonnenen Werke geworden ist.

#### Anfählung der Einzelpublikationen aus dem Jahre 1892/93.

Die im Folgenden benannten Abhandlungen:

Wenn keine Jahreszahl angegeben, so ist die Publikation aus dem Jahre 1892; die Ziffern bedeuten die Seiten.

Z.E. = Zeitschrift für Ethnologie.

Z.E.V. = (In veraltetem Zeitschrift) Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft.

Z.N.N. = (Mit dieser Zeitschrift verbundene) Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde.

Corr. Bl. = Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

A. A. = Archiv für Anthropologie.

R. A. U. = Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns.

W. M. = Wiener Mittheilungen.

Offizielles Organ: *Archiv für Anthropologie, Zeitschrift für Naturgeschichte und Urgeschichte des Menschen, Organ der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*, begründet von A. Keller und L. Lindenschmit. Ueber Mitwirkung von A. Hantke in Berlin, G. Franz in Stuttgart, W. Hiss in Leipzig, H. v. Hildebrand in Stuttgart, J. Kollmann in Basel, N. Kötzing in München, L. Kützmayer in Basel, E. Schmidt in Leipzig, C. Sapper in Würzburg, L. Stein in die Koenigsberg, R. Virchow in Berlin, C. Vogt in Gießen, A. Voss in Berlin, W. Waldeyer in Berlin und H. Welcker in Halle, herausgegeben und redigirt von Johannes Raabe in München. Bd. XXII. Mit 10 in der vorigen Ausgabe erschienenen und vier in dieser Ausgabe erschienenen Tafeln. Braunschweig, Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn. 1892.

*Zeitschrift für Anthropologie und Urgeschichte Bayerns* (Organ der Münchener Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Herausgegeben von W. v. Gumbel, J. Kollmann, F. Obleschlagner, J. Raabe, N. Kötzing, C. v. Zittel. Redaction: Johannes Raabe und Nikolaus Kötzing. Bd. X. München. Verlag von Friedrich Bassermann. 1892.

*Zeitschrift für Ethnologie* (Organ der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Redaktions-Kommission: A. Hantke, K. Hartmann, R. Virchow, A. Voss. Jahrg. XXIV. 1892. Berlin. Verlag von A. Asher & Co. 1892.

*Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*. Redigirt von R. Virchow. Berlin. Verlag von A. Asher & Co. 1892.

Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Herausgegeben von Professor Dr. Johannes Raabe in München. XXIII. Jahrg. 1892.

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. XXII (der neuen Folge XIII) und Bd. XXIII (der neuen Folge XIII). 1892. N. 1, 2, 3.

Internationales Archiv für Ethnographie. Redaction von J. D. E. Schmeltz. Bd. V. a. Bd. VI. 1892. H. 1 u. 2.

#### Prähistorische Forschungen.

Allgemeine Frage der Prähistorie und zusammenfassende Uebersicht über geschlossener Fundstätten, ethnologisch. Neprith.

Arrauel, Neprith von Schachidiak-Chedja im Kuen-Lün-Gebirge. Z. E. H.

Becker, Analtische Alterthümer. Z. E. V. 451.

Cocozza, Bericht des Westpreuss. Provincial Museums.

Allerium 11 a. Strömte 14. Brönstedt 15, Körner 20.

Derr, Uebersicht über das prähistorische Funde im Stadt- und Landkreis Eibing; mit einer Postkarte u. einer Karte des multimedialen Völkereinzugs im Müdinggebiet der Weichsel (10 v. Chr. - 90 v. Chr.). Beilage zum Programm des Kiburger Realgymnasiums 1892. 49. 42 3.

Eggershead, Bericht über die Oberläufe zum Süden in vorgeschichtlicher Zeit. Z. E. V. 410.

Fies, Zur Frage der prähistorischen Neolithisierungs. Z. E. V. 544.

Friedel, Zwei sehr alte Nachrichten über Lemnitzer Urnen. Niederlausitz. H. III. 127.

Günte, Die Gefäßformen u. Ornamente der eolithischen schwarzverzierten Keramik im Fliegelsbilde der Saale. 2 Tafeln. Jena. 1891. Hermann Fohle. 35. 72 S.

Haas, Vermuthung Nachrichten über Rügen'sche Alterthümer. Monatsblätter d. Ges. f. vormalige Gesch. u. Alterthumskunde. 73.

Hampel, a. bronzenen u. eisernen Gegenstände. Bd. 97. 175 S. 55 Tafeln und 532 Abbildungen.

Hörnes Moriz, Geschichte und Kritik des Systems der drei prähistorischen Kulturperioden. W. M. 1891. 71.

Hörnes, Ueber die systematische Systematik der prähistorischen Archäologie. Z. E. 1893. 49.

Jost, Kellen u. Kupferzeit. Z. E. V. 377.

Jungblut, Prähistorisches aus Spanien (Tafel III). Z. E. V. 66.

Kollmann, Der XI. internationale Kongress für Anthropologie und Urgeschichte in Moskau vom 1.-20. Aug. A. A. XXI. 492.

Lehmann, Beitrag zur Geschichte der Münz von Schwab. 187. 176 S. bezw. 182 1890 g. Z. E. V. 514.

Lehmann, Erklärung zur Frage der baltischen Gewichtsform. Z. E. V. 430.

Lehmann, Ueber eine erböhte Form des solonischen Gewichts. Z. E. V. 502.

Lehmann, Die geschlossenen Neprithplättchen. Z. E. V. 422.

Lehmann, Ueber den Bestand und über das Alter der baltischen gemessenen Norm. Z. E. V. 1893. 25.

Lissaer, Drei Bronze-Analysen des Hrn. Helm. Z. E. V. 120.

Mastor, J. Ausgrabungen und Erwerbungen des Museums vorerolithischer Alterthümer zu Kiel. Z. E. H. 3. S. 77.

Mastor, J. Führer durch das Schleswig-Holsteinische Museum vorerolithischer Alterthümer zu Kiel. Kiel. 1892. 80. 19 S.

Mojzisch, F., Die Heiligtümer Kurlands. Naturwissenschaftliche Rundschau. Jahrg. VIII. Nr. 8. S. 113.

Musch, Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältnis zur Kultur der vorgeschichtlichen Mitteleuropäer. Test. 2. Auflage. Jena. Hermann Costenoble. 1892. 69. 323 S.

Olshausen, Heubestanden in vor- und frühgeschichtlichen Funden. Z. E. V. 445.

Olshausen, Leichenverbrennung. Z. E. V. 120.

Olshausen, Die angelischen Funde von Eken in ariatischen Gräbern. Z. E. V. 1892. 85.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Peuka, Karl, Die Bronzen der Germanen. W. M. 1892. 45.

Peuka, R. A. U. über Hochöfen. Mit 2 Tafeln und 12 Karten. H. A. U. 141.

Virchow, Räumliche Altertümer, namentlich Silber-, Stein- und Theophrast. Z. E. V. 45.  
 Virchow, Photographie östlicher Zoos. Z. E. V. 38.  
 Virchow v. Funde bei der Ausgrabung des Nord-Ostsee-Kanals in Holstein. Z. E. V. 1892. 38.  
 Wernau, Rheinische Funde. Z. E. N. 81.  
 v. Wiesner, Die vorgeschichtlichen Verhältnisse im Tirol und Venetien. Die österreich-ungarische Monarchie in Wort und Bild. Wien. 49. 17. S.  
 v. Wiesner, Urgeschichtliche Einzelstudien aus Tirol. Mit Tafeln. Aus Zeitschr. des Ferdinands-Instituts. III. Folge. H. 16. Innsbruck, Wagner. 8. S.

#### Vom Baue der klassischen Gesellschaft.

Helck, Archäologische Forschungen in Aegypten. Z. E. V. 1893. 61.  
 Hirschner, Ergebnisse von Schliemann's letzter Ausgrabung auf Hisarlik (Mikra-Juli 1893). Z. E. V. 1893. 186.  
 Hirsig, Neueste Untersuchungen in Unterägypten und dem Fayum, insbesondere über das Labyrinth, das Misis-See a Peribolus aus Gizeh. Z. E. V. 416.  
 Hirschner, Das ägyptische Sanktu. Mit 11 Kupfern. Amberg, Lohd. 66. 48. S.  
 Hartwich, Geschichtliche Notizen über die am Hengspannen stehenden Denkmäler. Z. E. V. 260.  
 Hertz, Ueber die archaischen Denkmäler Sordaniens. (Kleinereicht.) Aus Monatsber. d. wissensch. Klub in Wien. Jahrg. XIV. H. 3. 30.  
 Hummel, Ausgrabungen in Sendschül. Cor.-Bl. 1903. Nr. 2.  
 Krause, Die grossen Krongruen von Mykenä. Z. E. V. 30.  
 Lehmann, Ueber die Gräberberechnung des Misis-See's. Z. E. V. 418.  
 v. Leutsch, Ein angebliches Zenobid aus Ione und die Entdeckung des griechischen Katakomben. Z. E. V. 33.  
 v. Leutsch, Griechische Inschriften von Mykenä. Z. E. V. 297.  
 v. Kaufmann, Ein neues Modell des ägyptischen Labyrinth. Z. E. V. 302.  
 Kirschschmidt, G., Zwei leonische Inschriften. Isterburg 1902. 66. 19. S.  
 v. Leutsch, Folia. Ausgrabungen in Sendschül. Heft XI: Mittheilungen aus den orientalischen Sammlungen. Fehlbildung und Inschriften. Mit 1 Karte und 5 Tafeln. Berlin, W. Spemann, 1903. 66. 44. 84.  
 Sartorius, Karl, Das Kottabos-Spiel der alten Griechen. München, A. Bucher, H. 16. 2. 8 Tafeln.  
 Schneider, Der ägyptische Smaragd, nebst einer vergleichenden mineralogischen Untersuchung der Smaragde von Alexandria, vom Gebel Sabara u. vom Ural. v. Arden. Z. E. 41.  
 Trull, Charakt. Spielg. u. eine Glocke mit griechischer Inschrift. Z. E. V. 353.  
 Virchow, Ueber griechische Schädel aus alter und neuer Zeit und über einen Schädel von Meidun, der für den des Sophokles gehalten ist. Sitzber. d. k. k. preuss. Akad. d. Wiss. Berlin. 1893. XXXIV. 677.

#### Fossilfunde.

v. Altea, Gypsmodell eines Thongefässes aus einem Hügelgrabe bei Lantop. Z. E. V. 1903. 109.  
 Andrus, Ammoniten von Sulzb., Württemberg. Z. E. V. 120.  
 Becker, Zum Verhältniss der Formen unserer deutschen Hausmaur. Z. E. V. 352.  
 Becker, Ein Hausmaur bei Dessau. Z. E. V. 1903. 121.  
 Braungert, K. Die Hufeisenfunde in Deutschland, namentlich bei Hildesheim u. die Geschichte der Hufeisen. Mit 5 Tafeln, Landwirthschaftliche Jahrbuch. Berlin, 1901. Paul Parey, 225.  
 Buchholz, Hartheimer Knochen und Gewebstücke aus Grimm. Kr. Preussl. Z. E. V. 339. 1911.  
 Friedel, Bronze-Dependance von Seidenfeld, südöstlich Berlin, nahe dem Forest Kiosch. Z. E. V. 438.  
 Götsch, Steinkeil von Heersberg bei Berka a. L., Grossherzogthum Sachsen-Weimar. Z. E. V. 282.  
 Götzke, Fund von Har, Kreis Paderb., Schleswig. Z. E. V. 198.  
 Gross, Sonderbare Bronzestadel mit 5 gestülpten Köpfen von Estavay. Z. E. V. 262.  
 Krause, Kinderklopper in Gestalt einer menschlichen Figur. Z. E. V. 30.  
 Krause, Zwei vorgeschichtliche Hufeisen. Z. E. V. 98.  
 Krause, Trümmer aus vorgeschichtlicher Zeit. Z. E. V. 97.  
 Lindemann, Gefässen Armabau von Heigeland. Z. E. V. 94.  
 Lissauer, Ueber einige unversenrothe Bronzeringe a deren Vertheilung. Tafel IX. Z. E. V. 469.  
 Lissauer, Zwei vorgeschichtliche Knochengeräthe. Z. E. V. 1903. 59.  
 Meator, Sehr gut erhaltenes Knochengeräth. Z. E. V. 249.  
 Müller, Bronze-Dependance bei Kokorya. Posen. Z. E. N. 50.  
 Pflüger, Münzen in Merxheim. Aus Zeitschr. d. hist. Ges. f. d. Prov. Posen. Jahrg. VII. 345.  
 Schumann, Gergumum und griechische Bronze-Hohlflüsse aus Pommern. Z. E. V. 461.  
 Schreiber, A., Neustrag zur Geschichte der Steinzeit. XXIV Band der Annalen. Tafel VII-IX mit 16 Abbildungen. Ansicht d. Ver. f. Nassauische Alterthumskunde und Geschichts-forschung. H. XXV. 1903. 43.

Weigel, Bronzestad aus Eiterweide, Provinz Sachsen. Z. E. N. 55.  
 Weigel, Fibel von Grüneberg, Kr. Königsberg, N.-M. Prov. Brandenburg. Z. E. N. 63.  
 Weigel, Neolithische Thongefässe von Klein-Krabbol, von Rhinow. Z. E. N. 68.  
 Weigel, Uraltersuren von Vandsburg, Prov. Westpreussen. Z. E. N. 55.]

#### Ausgrabungen.

##### I. Neolithische Höhlen. Diluvium.

Häger, Der Rohstein, des Felssteins und der Saubühl. Aus Mittheil. d. Ver. für Kunst und Alterth. in Ulm und Ober-schwaben. p. 2. Ulm, Eber. Festzug d. deutsch. austr. Gem. Sachsen, Die tertiären Primaten und der locale Mensch von Südamerika. Naturwiss. Wochenchr. p. VIII. 5. 1.  
 Hendrix, Zur Geologie der Höhlen des schwäbischen Albgebirges. I. Der Bau des Gutesberger Höhlengebirges. Mit 1 Tafel. Deutsch. geol. Gesellsch. Bd. XLIV. Berlin, Starke. 49.  
 Fieschke, Die Beziehungen der Geologie am Alterthums-kunde. Annale d. Ver. f. Nassauische Alterthumskunde und Geschichts-forschung. Bd. XXV. 1903. 1.  
 Götzke, Die paläolithische Fundstelle von Tschob bei Weimar. Z. E. V. 267.  
 Hermann, Otto, Der paläolithische Fund von Minkola. Mit 4 Tafeln. Annalen. W. M. 1903. 77.  
 Kieck, Die Harzer Höhlen. Über Auffüllungen und Thierreste. Harzer Monatsber. Aug. 211.  
 Krause, Gestalt, Ueber Spure menschlicher Thätigkeit an lithologischen Ablagerungen in der Gegend von Eiterweide. A. A. XII. 48.  
 Kriß, Die Höhle in den märkischen Dörschke u. ihre Verort. Bericht aus dem Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt 1902. B. 42. H. 8. Mit 5 lithogr. Tafeln. (Nr. XI-XIII). Wien. 463.  
 Kriß, I., Südharzliche Höhle und Rückstände der früheren Bewohner. Z. E. V. 602.  
 Moska, Die märkische Mammolithen in Predmost. Cor.-Blatt d. deutsch. Ges. f. Anthr., Ethn. u. Urgesch. Jahrg. XX. Nr. 2.  
 Nitsch, Fund einer Steinplatte mit Thierzeichnungen aus Schweizerbild (Tafel XI). Z. E. V. 332.  
 Nitsch, Die neueren (steinzeitlichen) Ergebnisse der Ausgrabungen am Schweizerbild bei Schaffhausen. Z. E. V. 334.  
 Virchow, Neue Ausgrabungen und Funde beim Schweizerbild bei Schaffhausen. Z. E. V. 31.  
 Virchow, Fundstücke von Schweizerbild bei Schaffhausen. Z. E. V. 455.  
 Voss, Auffindung von drei menschlichen Schädeln der paläolithischen Zeit in einer Höhle der Galt. Riviera. Z. E. V. 388.  
 Wankel, Die präolithische Jagd in Milren. Omitz 1902. 66. 61. S.

##### II. Wohnstätten und Bauten späterer Epochen.

Künstliche Höhle bei Pringsdorf. Allgemeine Zeitung in München. Nr. 723.  
 Hecker, Tafelstein bei Linden in Anhalt. Z. E. V. 561.  
 Hecker, Cuckabau, Vorderbaue Althermer. I. Der Hufeisenstein auf dem grossen Felsberg. II. Der Arbeitstisch und der Ringwall auf dem Kieker der Hofheimer Kapelle; Ein geodätischer Ansatz d. Ver. f. Nassauische Alterthumskunde und Geschichts-forschung. Bd. XXV. 1903. 31.  
 Conwentz, Felsbau und Burgwall von K. Ludwigsdorf in Westfalen. Z. E. N. 91.  
 Feyerabend, Ein Helliglum aus heidnicher Zeit (Königs-hain, Kreis Götting). Jahrb. d. Ges. f. Anthr. u. Urg. d. Oberhann. Götting. 20.  
 Feyerabend, Untersuchung und Aufnahm der vorgeschichtlichen Befestigungen in Niedersachsen 1902. Z. E. N. 1903. 31.  
 Jentsch, H., Zwei prähistorische Rundwälle im Kreis Cottbus. Aus Nieder. Mittsch. Bd. II. Guben. 602.  
 Jentsch, H., Funde aus Rundwällen der Niederlande, namentlich aus dem alten Schanze bei Staragar, Kr. Guben. Nieder. Mittsch. 1903. B. III. 1.  
 Köfler, Ringwalle und Befestigungsanlagen. Westfälische Zeitschr. f. Gesch. und Kunst. Trer. Jahrg. XI. 216.  
 Mehlis, C., Schlachtfeld auf dem Dunsberg. Z. E. V. 563.  
 Mehlis, C., Ausgrabungen am Hirsoldinstuhl bei Dirksen ahl. Z. E. V. 561.  
 Mehlis, C., Römische Inschrift am Brucholdinstuhl. Z. E. V. 1903. 128.  
 Mehlis, C., Neue Funde; alte Befestigungen und alte Wege in der Nähe der Dörkheimer Ringmauer. Corresp.-Bl. d. westfälischen Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. 74. 3. 4. 93.  
 Moster, J., Vorgeschichtliche Wohnstätten in Schleswig-Holstein. Mittheil. d. anthr. Ver. in Schleswig-Holstein. Kiel 1903. H. 8. 7-10.  
 Treichel, Burgwall von Crestal bei Nassau, Kreis Oelitz. Z. E. N. 61.  
 Treichel, Burgwall von Ad. Weiss-Bokwitz, Kr. P. Star-gard. Z. E. N. 18.

Trischel, Burgwall von Gratzig bei Nassau, Kr. Cöln. Z.E.N. 41.

Weigel, Der Burgwall von Marienwäld, Kreis Arnswalde, Prov. Brandenburg. Z.E.N. 37.

Weigel, Der Burgwall von Al-Kappin, Prov. Brandenburg. Z.E.N. 74.

Zschischke, Die vorgeschichtlichen Burgen und Wälle auf der Heide. H. 1. Die vorgeschichtliche Altertümer der Provinz Sachsen und angrenzender Gebiete. Halle, Otto Hendel. 4<sup>o</sup>. 20 S. 8 Tafeln und 43 Abbildungen.

### III. Grabstätten.

Hasler, Neun Ansgrabung in Oberflacht, Württemberg. Z.E.V. 308.

Hasler, Vorgeschichtliche Funde aus der Steinschicht. Stuttgarter, Jahrbuch f. d. Naturg. u. Hist. B. III. 34.

Hasler, Grabfelder bei Gr.-Tschesch, Kreis Breslau. Z.E.N. 31.

Danziger Zeitg. 1. Steinzeitgräber von Chlepau und von Long. 5. Hügelgräber auf der k. Demosk Cettau. Kr. Putzig. Z.E.N. 42.

Erckert, archäologische Ansgrabungen in Ungarn, besonders in Pápa. Z.E.V. 369.

Falk und Mayer, Hügelgräber auf der schwäbischen Alb. Mit Abbildungen. Stuttgart, Kohlhammer. 4<sup>o</sup>. 56 S.

Götzen, Neolithisches Grab bei Sasleben. Amt Weimar. Z.E.V. 395.

Götzen, Zwei liegende Höcker in Weimar. Z.E.V. 250.

Götzen, Neolithisches Grabfeld von Vippach-Flämschen. Großh. Sachsen-Weimar. Z.E.V. 1903. 140.

Götzen, Meißnische Hügelgräber bei Woldshorn. Großh. Sachsen-Weimar. Z.E.V. 1903. 142.

Gross-Virchow, Fund von Skelettröhren der Bronzezeit bei Cornau. Neuchâtel. Z.E.V. 291.

Grossmann, Steinzeitgräber und Gräbnern bei dem Dorfe Eichental und Deuffeld bei Wonnau in Kreis Schemin. Posen. Z.E.N. 47.

Hauptstein, Das Hügelgräberfeld bei Horn, Niederl. Mittlbg. B. II. Guben. 353.

Hauptstein, Heider, Untersuchung von Hügelgräbern in Norkow bei Jarchitz. Pflanz. Jahrbuch. 2. d. Ges. f. Urg. u. Arch. d. Oberlausitz. Götting. 84.

Jeutsch, H., Vorläufige und slavische Grabfelder aus dem Gebiete Krains. Z.E.V. 274.

Jeutsch, H., Die Steinfibel von Forst in L. und verwandte Funde aus der Niederlausitz. Aus Niederlausitzer Mitteilungen. B. II. Guben. 381.

Jeutsch, H., Zwei Bronzezeit von Haaso, Kreis Guben. Aus Niederl. Mittlbg. B. II. Guben. 387.

Jeutsch, H., Niederlausitzer Bronzezeit. Aus Niederl. Mittlbg. B. II. Guben. 393.

Jeutsch, H., Das Grabfelder bei Desig, Kreis Guben. Niederl. Mittlbg. B. II. Guben. 389.

Jeutsch, H., Einige alte Urnenfunde. Aus Niederl. Mittlbg. B. II. Guben. 401.

Jeutsch, H., Niederlausitzer Bronzezeit und Thongefäße aus vorläufigen Gräbern. Niederl. Mittlbg. B. II. 29.

Kirchmann, Die Ansgrabungen in Schretzheim. Monatsheft. Nr. 109. 210, 212, 218, 219, 220, 221, 224.

Klops, Prähistorische Funde aus der Umgebung von Arnberg. Altmark. Z.E.N. 38.

Kraus, Prähistorisches Grabfeld bei Neidstein, Neulirchen, Amberg Volkszeitung. Nr. 321 und 325.

Kröger, Die Grabfelder westlich und östlich von Tauer, Kreis Coblenz, sowie der Rendwal bei diesem Dorfe. Niederl. Mittlbg. Bd. III. 45.

Kuhn, Ansgrabungen bei Heidenheim. Z.E.N. 49.

de Marchesotti, Ansgrabungen in S. Lucia 1891. Z.E.V. 267.

de Marchesotti, Ansgrabungen in Caporetto und S. Lucia, in S. Pietro al Natasio, in Castellieri und Mählen. Z.E.V. 1903. 171.

Meyer, Die Altertümer im Oberamt Kehlgen. Mit Karte. Stuttgart, Commission-Verlag W. Kohlhammer. 1903. 8<sup>o</sup>. 56 S.

Röpler, Zwei Gräber von Schucha, (Trasskaukasus). Z.E.V. 568.

Schumacher, Skelettröhren von Galgenberg bei Wollitz, (Pommern). Z.E.V. 492.

Schumacher, Neolithisches Hügelgrab von Tannow. Monatsheft d. Ges. f. pomersche Geschichte und Altertumskunde. H. 5. 66.

Tawes, Steinzeitgrab bei Goldbeck, Kr. Stade, Hannover. Z.E.N. 58.

Graf Waldstein, Eine Grabstätte bei Deuba. Mit 2 Tafeln. Mittlbg. d. nordböh. Excursions-Clubs. Luga 1903. 21 S.

Weigel, Die Grabfelder von Erlichow und Sayre, Kreis Kreuzen, Provinz Brandenburg. Z.E.N. 48.

Weigel, Die Hügelgräber von Niesburg u. d. Weser, Provinz Hannover. Z.E.N. 30.

Weigel, Das Grabfelder von Reyerstedt, Herzogtum Braunschweig. Z.E.N. 40.

Weigel, Neun Funde von Altenwalde, Provinz Hannover. Z.E.N. 40.

Weigel, Steinbeile von Heilgand. Z.E.N. 31.

Weigel, Grabfeld von Alt Winstock, Provinz Brandenburg. Z.E.N. 37.

Weigel, Das Grabfelder von Dählhausen, Provinz Brandenburg. Z.E.N. 15.

Westd., Urnengräber bei Hensch. Mittheilg. d. anthr. Ver. f. Schleswig-Holstein. Kiel 1903. H. 5. 8.

### IV. Römische.

v. Chligensgräber-Böhm. Die römischen Begräbnisstätten bei Reichenhall. Z.E.V. 155.

v. Cobessan, Römische Altertümer: 1. Der Stand der Limes-Forschung. 2. Die Saalburg. 3. Römischer Schenckenschmuck und Goldschmiedgeräthe. Anzeiger d. Ver. f. Saasische Altertumskunde und Geschichtsforschung. B. XXV. 1903. 25.

Dapper, Tag der Varnschlacht. Westdeutsche Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. Trier. Jahrg. XI. 23.

Harter, Römische Numismatik aus Hirschach im Bilschlag. Westdeutsche Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. Trier. Jahrg. XI. 27.

Jenny, Römische Überreste von Brigantion. Jahresber. d. Vorarlberger Museen-Vereins 1893. Brigantion. Mit 1 Taf. S. 8.

Mayer, Albert, Römische Grabfelder bei Eggenen u. weitlich Chiemgau. IV. Jahresber. d. hist. Ver. f. d. Chiemgau in Traunstein. 11.

Mehlia, C. Neun Beiträge zur mittelrömischen Altertumskunde. I. Eine Farnseinschmung aus der La Tène Zeit. Mit 2 Tafeln, 20 Abb. aus dem Museum zu Habskirchen. H. 94. Rom 1903. 8<sup>o</sup>. 43. 4. Archäologisches von Donnersberg. 22. 5. Eine römische Miltztrunne in der Westpfalz. Bl. 4. Bergische Schloßzeitung in der Pfalz. 45.

Oblonschlagler, Die Ergebnisse der römisch-archäologischen Forschungen der letzten 25 Jahre in Bayern. Westdeutsche Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. Trier. Jahrg. XI. 1.

Oblonschlagler, Altburg. Westdeutsche Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. Trier. Jahrg. XI. 18.

Oblonschlagler, Spure, römische Gräber. Correspond.-Bl. d. westdeut. Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. 182.

Schneider, J., Römischer Straßensystem in Regensburg bei Aachen, aus Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereins. B. 14. 16.

Schneider, J., Die Fundamente römischer Altertümer im Regensburger Aachen. Cremon. 8<sup>o</sup>. 21 S. Mit 1 Karte.

Scholtz, Marienburg, Saalburg auf dem Taunus. Z.E.V. 121.

Scholtz, Die Stelen mit römischen Belegungen von Zintfeld (Imel Wollig). Z.E.V. 497.

Sieburg, Neun Funde aus Asberg. (Aachburgium.) Mit Tafel. Aus dem Jahrbuch. H. 94. Rom 1903. 47.

v. Stultzenberg, Spuren der Römer in Nordwest-Deutschland, insbesondere über das Diester-Castell, das Ständlager des Varus, und das Schlachtfeld am Angrivarischen Grenzwall. Tafel III. Z.E.V. 361.

Thiel, Neun Funde aus dem römischen Grabfelder von Reichenberg, Kr. Guben. Tafel I. Niederl. Mittlbg. E. III. 18.

Zauggmeister, Römische Altertümer auf der Westseite der Vogesen. Westdeutsche Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. Trier. Jahrg. XI. 27.

### V. Frühes Mittelalter.

Eggert, Die Ansgrabungen bei Schretzheim. Monatsheft. d. hist. Ver. f. Oberb. des. 71.

Frikel, Mittelalterliches Gefäß von Dessau. Z.E.V. 201.

Groerz, Hermann, Zu den Nachrichten über die Bestattung Karls des Großen. Historisches Jahrbuch. B. XIV. (Jahrg. 1903) 302.

Mitschels 1893, Waisa'sche Buchdruckerei.

Jacobi, H., Die „Ewige Liebe“ bei Hamburg v. d. Höhe, eine frühgeschichtliche Grabstätte. Mit 2 Tafeln. Anzeiger d. Ver. f. Saasische Altertumskunde und Geschichtsforschung. B. XXV. 1903. 15.

v. Lilliescron, Die vier Schwinger Kamesteine. Deutsche Reichsanzeiger. Jahrg. 18. H. 1. April 1903. S. 48.

Lindner, Th., Die Fabel von der Bestattung Karls des Großen. Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereins. B. 14. Aachen. 181.

Zapp, Eine alte Falschzeichnung im Fichtelgebirg. R.A.U. X. 191.

Virchow, Einführung arabischer Falschzeichen in Deutschland. Z.E.V. 1904. 122.

### Somatische Anthropologie.

Hasler, Schädel von Nissenen und Daljaken. Z.E.V. 425.

Guldberg, Fortgesetzte Beiträge zur physischen Anthropologie des Norwegers. Z.E.V. 214.

Krieger, W., Die anatomische Nomenclatur. Internationale Monatschr. f. Anat. u. Phys. 1902. B. X. H. 6.

Hertmann, Schull-Neger. Z.E.V. 200.

Laubner, Anthropologie der Aethiopen. Z.E.V. 214.

v. Leuchow, Hirschkäse, Ussuriener, Herz und Hand eines Ermoden von Yogo-Laed. Z.E.V. 463.

Letzner, Schädel aus Hünneberg bei Klein-Vergule. Z.E.V. 461.







## Nekrolog.

- Arceid, Hugo, Ludwig Lindenschmit. Beilage zur Münchener allgemeinen Zeitung. 1902. Nr. 124. Beilage Nr. 118.  
Recke, J., Zehn Andenken an Hermann Schaafhausen. Bonn 1898. Karl Georg. 98. 42 S.

## Volksknocht.

- Bartels, Moderne Feinstein-Artefakte aus Steierg. Z.E.V. 462.  
Bancalari, Vorgesag bei der Haaslochsen. W.M. B. XXXII. Sitzungsberichte. 20.  
Beltz, Zur älteren Geschichte Mecklenburgs. I. Die Wenden in Mecklenburg. II. Was wurde Mecklenburg ein deutsches Land. Schwenn. Sülzer. 1902. 49. 21 S.  
Bredius, Spassige Geschichten. Berlin, Ed. Reustel. 60. 219 S.  
Degner, Uebernamen des Weidlichen im Kreise Lückan. Niederl. Mithlbg. B. II. Guben. 331.  
Eiling, Bildet aus Hildesheim Vergangenes. Hildesheim. Druck v. Verl. Fr. Borgmeyer. 68. 99 S.  
Fahlisch, Zur Namensendung der Spewaldstättle Lübböbe und Lübböna. Niederl. Mithlbg. B. III. 146.  
Gander, Karl, Niederzaxtler Dialektproben. Aus Niederl. Mithlbg. B. II. Guben. 331.  
Gander, Karl, „Kinderspiele und Kinderreime“. Aus Niederl. Mithlbg. B. II. Guben. 406.  
Gral, Die Grenzlinie zwischen Feinsag und Rottenbach. Monatschr. d. hist. Ver. f. Oberh. 108.  
Hartmann, August, Regenbogen. Festschriftspiele. Sonder-Abdr. aus B. II. d. Zeitschr.; Bayerns Mundarten, Beiträge zur deutsche Sprache und Volkskunde. Herausg. v. Oskar Brenner v. Aug. Hartmann. München, Verl. v. Christian Kaiser. 1903. 67. 54 S.  
Hartmann, August, Der Legeteile bei Obersdorf am Inn. Monatschr. d. hist. Ver. f. Oberh. Nov. 68.  
Hasser Monatshefte. Hasser Sitten und Gebräuche. 222. 226. 314. 1893. 32.  
Hasser, Sagen aus der Frignitz. Aus „Am Urquell“, Monatschrift. f. Volkskunde. H. III. 319.  
Herrmann, Arise, Ethnographische Mittheilungen aus Cagare. B. II. H. 1 u. 2. Kolozsvár. B. III. H. 1-2. Budapest. 1903.  
Heydes, Ueberleben aus früheren Zeiten. Z.E.V. 1891. 407.  
Höfler, Der Keltwald in der Volksdichtung. Aus „Am Urquell“, Monatschrift. f. Volkskunde. B. III. 337.  
Höfler, Wald- und Baumwelt in Beziehung zur Volksmedizin Oberbayerns. München, Stahl. 98. 170 S.  
Jahn, Auserwählte Südküste der für die Weltanstellung in Chicago bestimmte deutsch-ethnographische Sammlung. Z.E.V. 1893. 28.  
Jecht, R. Beiträge zur Göttritz Namenskunde. Aus „Neues Lantiner Magazin“. S. 28. 35. 1.  
Kalaid, Raimund Friedrich, Ein deutsches Buchdruckersbuch. Z. E. 1903. 22.  
Király, Geschichte des Donau-Maats und Uferlandes der königl. Freisadt Pressburg. Pressburg, Dredl-H. 1903. 86. 352 S.  
Kirchhoff, Beiträge zur Namenverbreitung der Kasten des deutschen Reiches. Leipzig, Uhl. 68. 90 S.  
Knap, Neue Volksagen aus Pommern. Hämser f. pommerische Volkskunde. Jahrg. 1.  
Kreibe, Hermann, Die Dörfer des Weichbilds Lübau. Aus „Neues Lantiner Magazin“. S. 45. 126.  
Kohle v. Schwartz, Die kulturgeschichtliche Anstellung in Frankfurt am M. Aug. 1892. Aus Zeitschr. d. hist. Ges. f. d. Prov. Posen. Jahrg. VII. Posen. 425.  
Korky, J., Volkstümliches aus dem Kreise Jülich. Aus „Zeitschr. des Aachener Geschichtsvereins“. B. 14. Aachen. 12.  
Lemke, Klosterkloster des Johannisalters in Stralsund. Z.E.V. 1902. 62.  
Lemke, „Rauschlöcher“ im Kreise Schlawen, Pommern. Z.E.V. 1903. 83.  
Lippert, Kottbus als Knotenpunkt von Handelsstrassen im 14. Jahrhundert. Niederl. Mithlbg. B. III. 75.  
Lungimayr, Die Finzinnen und ihre Bedeutung für die Geschichtswissenschaft. Aus Scheidl. f. Ver. f. Geschichte d. Bodensees. H. II. Linder. 62.  
Mejberg, Arbeitliche der schleswigenischen Bauernhöfe mit dem Gebirge der mittleren und älteren Zeit. Z.E.V. 1891. 409.  
Mestlmann, Antike Münzen aus der Schweiz. Internat. Arch. f. Ethnographie. B. V. 293.  
Oswald, Zwei Photographien von Alraosen. Z.E.V. 425.  
Plater, Ueber die mittelalterlichen Hestlerverhältnisse im deutschen Nord-Osten (Grossa bei Elben und Saale). Corr.-Bl. 1903. Nr. 2, 3, 4. 3 S.  
Prinz, Zwei Niederlantscher Valkalder. Aus Niederl. Mithlbg. B. II. Guben. 425.  
Prinzinger, Ostermür, Mithlbg. d. Ges. der Salzburger Landesheute. Salzburg. 356.  
Schulze, Beiträge zur Kenntnis der verschollenen Orte Lantersheim, Marxens und Madachshöfen. Monatschr. d. hist. Ver. f. Oberh. Jan. 1896. 6. Febr. 1896. 37.  
v. Schleichsburg, „Geld in der Sage“, „Seele und Stern“, „Zur Trachtkunde“, Niederl. Mithlbg. B. II. Guben. 324.  
v. Schleichsburg, Eine alte Amselwied im Spreewald. Niederl. Mithlbg. B. II. Guben. 396.  
v. Schleichsburg, „Alter des Kinderreims Egzel-Bengel“. Niederl. Mithlbg. B. II. Guben. 431.  
v. Schleichsburg, Die Lachen der Niederlants. Brandenburgia, Monatschr. d. Ges. f. Heimatkunde d. Prov. Brandenburg zu Berlin. 1902. 42.  
Schwarz, Volkstümliches aus der alten Lantiner Gegend von Finberg. Niederl. Mithlbg. B. III. 36.  
Schwarz, Volkstümliche Schlaglichter, von der Farbung und Zahlenkenntnis des Volkes. Zeitschr. d. Ver. f. Volkskde. I. 17. 279. 343-351.  
Schwarz, Die gefassten Güter bei den Indogermanen. Aus Zeitschr. d. Ver. f. Volkskunde. 157.  
Schwarz, Mythologische Bänder zwischen Semiten und Indogermanen. Z.E. 517.  
Treichel, We ist der Pferdohimmel! Aus „Am Urquell“. B. VII. 232.  
Treichel, Prevalente Sprache aus nord von XXX und ihre Namen. (Nachtrag.) Altpreu. Monatschrift. B. XIII. 20.  
Treichel, Böhnische Fuchsbagen. Aus Mithlbg. d. W.-Pr. Fisch.-Ver. B. V. 1903. 1.  
Treichel, Sagen vom Silbosen. Aus Beilage 20 Nr. 1903 der Bursiger Ztg. 28. Januar 1903.  
Treichel, Böhnische Rästel. S.-A. aus Urquell. B. III.  
Treichel, Die Abwehr nach erbrochenem Ringeln. Aus Dantsger Ztg. Nr. 10724 v. 18. Sept. Beilage.  
Virchow, Das Vorkommen des Fuchsbagen. Zeitschr. f. Ver. f. Volkskde. 1903. 27.  
Virchow, Mundarten und Erläuter. Z.E.V. 567.  
Zapf, Ludw., Fichtelgebirgs-Album. Natur-, Kultur- und Geschichtsbilder. Hof, Verl. v. Rud. Lion. 97. 140 S.

Herr Oberlehrer J. Welsmann, *Schatzmeister: Rechenschaftsbericht. — Dats Decharge und Etat pro 1893/94.*

Hochverehrte Versammlung! Nach dem wissenschaftlichen Berichte unseres Herrn Generalsekretärs, der soviel Erfreuliches und Angenehmes bot, habe ich Ihnen noch über den finanziellen Theil unserer Gesellschaft, wie er sich im abgelaufenen Jahre gestaltet hat, Bericht zu erstatten, wobei ich mich möglicher Kürze befleißigen werde.

Auch ich bin in der angenehmen Lage mit einem recht befriedigenden Resultate vor Sie treten zu können. Sind wir doch in den letzten Jahren in Folge der glücklichen Wahl unserer Kongressorte — Danzig-Königsberg und Ulm — recht erheblich vorwärts gekommen, indem wir unserer Gesellschaft eine recht ansehnliche Zahl begeisterter Gönner und Mitarbeiter zuführen konnten. Ganz besonders gute Früchte hat der vorjährige Ulmer Kongress, Dank der unermüdlichen Thätigkeit unseres hochverehrten Herrn Baron von Tröltzsch, getragen, dem es gelungen ist, dem Württemberg Lokal-Verein nicht nur eine sehr erkleckliche Mitgliederzahl zu gewinnen, sondern der auch die Freude hat, das Interesse für die anthropologische Forschung im Schwabenlande wieder neu belebt zu haben. Möge sich doch diese erfreuliche Thatsache auch für den diesjährigen Kongress-Ort, für das schöne Hannover, wo es trotz seiner hervorragenden Sammlungen immerhin noch ein reiches Gebiet für unsere Forschungen gäbe, und wo wir der treuen Mitarbeiter noch viel mehr bedürfen, als wir thatsächlich haben, recht nachschaffungswürdig und fruchtbringend erweisen, damit Hannover von nun an auch seinen anthropologischen Lokalverein habe und eingereicht werden könne in die Zahl der einzelnen Lokalvereine, aus denen die Deutsche anthropologische Gesellschaft besteht. An herufenen und opferwilligen Führern wäre ja kein Mangel. Also frisch auf!

Aus dem zur Vertheilung gelangten Kassenberichte entnehmen Sie, dass wir mit einem Aktivpost von 332.43 M. in das heurige Rechnungsjahr eingetreten sind.

Hier kommen nun die laufenden Jahreseinnahmen, auf die der Verein statutengemäß angewiesen ist. Es waren dies 410,56  $\mathcal{M}$ . Zinsen, 700  $\mathcal{M}$ . rückständige Beiträge, erst eingegangen nach Abschluss der vorjährigen Rechnung, 5376  $\mathcal{M}$ . Jahresbeiträge von 1792 Mitgliedern, deren Zahl sich jedoch nach Einzahlung einiger namhafter Rückstände noch wesentlich steigern wird, so dass wir die Durchschnittszahl von 2000 Mitgliedern festhalten dürfen, vorausgesetzt, dass unsere Freunde und Gönner fortfahren werden, sich die Mehrzahl des Vereins wie bisher zur Pflicht zu machen.

Unter uns waren 25 Lokalvereine, Sektionen und Gruppen stehen bezüglich ihrer Mitgliederzahl oben: Berlin, München, der Württemberger Verein, Kiel, Frankfurt a/M., Münster, Danzig, Göttingen, Leipzig, und Mainz, und möchte ich den bewährten und verdienten Mitarbeitern dortselbst schon hier unseren innigsten Dank für ihre getreue Unterstützung aussprechen. Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter gingen nur 12,60  $\mathcal{M}$ . ein, trotz dem wir den Preis so sehr ermäßigt haben. — Herr Vieweg sandte für 1892 und 1893 seinen auf 318,50  $\mathcal{M}$ . sich berechneten Beitrag zu den Druckkosten des Correspondenzblattes ein, und unter Nr. 7 der Einnahmen finden Sie noch den aus den Vorjahren auf 9993,54  $\mathcal{M}$ . angewachsenen Fond für die prähistorische Karte und die statistischen Erhebungen, so dass wir in Einnahme mit 16743,43  $\mathcal{M}$ . abschließen.

Die Ausgaben bewegen sich streng im Rahmen des angestellten Etats und ist es möglich geworden, unsern Hauptposten — Druckkosten — in recht bescheidenem Masse mit 2192,24  $\mathcal{M}$ . erscheinen zu lassen. An ihn reihen sich dann die bekannten fixten Ausgabe-posten an.

Für Angrabungen wurden aus dem Dispositionsfond 124  $\mathcal{M}$ . und ausserdem an Herrn Dr. Melis 40  $\mathcal{M}$ . verausgabt. — Die Ausgaben unter Nr. 9, „Ehrungen“ etc. rufen in uns recht schmerzliche Erinnerungen an den Verlust zweier höchst verdienter Männer und in der anthropologischen Forschung unvergesslicher Männer, der Herren Schaaffhanssen und Lindenschmit hervor. Unsere Dankbarkeit folgt ihnen über das Grab hinaus!

Dass wir für Berichterstattung nur 50  $\mathcal{M}$ . verausgabten, mag Ihnen ein Beweis unseres sparsamen Sinnes sein.

Die Lokalvereine München und Württemberg wurden ersterer mit 300  $\mathcal{M}$ . und letzterer mit 200  $\mathcal{M}$ . unterstützt und werden Sie mit uns gewiss die Ueberzeugung theilen, dass diese bescheidene Summe im Interesse der anthropologischen Forschung bestens angewendet ist.

Ausserdem wurden noch zur Ergänzung der prähistorischen Karte von Württemberg, Hohenzollern und Baden an Herrn Baron von Tröltzsch 200  $\mathcal{M}$ . verausgabt.

Endlich konnten vermehrt werden der Fond für die prähistorische Karte um 200  $\mathcal{M}$ . also eine Mehrung von 3145,40  $\mathcal{M}$ . auf 3645,40  $\mathcal{M}$ . und der Fond für die statistischen Erhebungen um 300  $\mathcal{M}$ . also von 6148,14  $\mathcal{M}$ . auf 6448,14  $\mathcal{M}$ . in Summa 10093,54  $\mathcal{M}$ . wie Sie unter „Bestand“ finden können. Und so treten wir denn mit einem Kassarest von 1169,85  $\mathcal{M}$ . in das Rechnungsjahr 1894 ein, von dem ich mir wieder recht viel Gutes erhoffe.

Hiermit erlaube ich mir, meinen diesjährigen Rechnungsbericht zu schliessen und um Decharge zu bitten, dankend allen denen, die nicht ermüden, unsere Vereinszwecke fördern zu helfen.

Auf Antrag des Vorsitzenden wurden, um die Decharge vorzubereiten, die Herren Amrath Dr. Strackmann-Hannover und Künne-Berlin ersucht, sich der Prüfung der Rechnung zu unterziehen. In der III. Sitzung wurde statutengemäß der Bericht über die Rechnungsprüfung durch Herrn Künne erstattet und unter lebhafter Anerkennung der Verdienste des Herrn Schatzmeisters Decharge beantragt und von Seite der Gesellschaft ertheilt.

Ebenfalls in der III. Sitzung wurde der folgende Etat herathen und genehmigt.

#### Kat pro 1893/94.

Einnahme.	
1. Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 2 $\mathcal{M}$ .	3600 —
2. An rückständigen Beiträgen . . . . .	700 —
3. An Zinsen . . . . .	400 —
4. Haar in Kassa . . . . .	1169 85
<b>Summe:</b>	<b>5469 85</b>
Ausgabe.	
1. Verwaltungskosten . . . . .	1000 —
2. Druck des Correspondenz-Blattes . . . . .	300 —
3. Redaktion des Correspondenz-Blattes . . . . .	300 —
4. Ze Rendes des Correspondenz-Blattes . . . . .	300 —
5. An Heften des Schatzmeisters . . . . .	300 —
6. Für den Dispositionsfond . . . . .	150 —
7. Für Angrabungen etc. . . . .	300 —
8. Für den Steuergeld . . . . .	200 —
9. Für die Herausgabe der „Münchener Beiträge“ . . . . .	300 —
10. Dem Württembergerischen Verein . . . . .	200 —
11. Dem Schleswig-Holsteinischen Verein . . . . .	200 —
12. Herrn Dr. C. Melis in Dürkheim . . . . .	30 —
13. Für die prähistorische Karte . . . . .	300 —
14. Für die statistischen Erhebungen . . . . .	300 —
15. Für saxonische Ausgaben . . . . .	418 85
16. Für den Reservofond . . . . .	200 —
<b>Summe:</b>	<b>7219 85</b>

### Wissenschaftliche Verhandlungen.

#### Herr Stadt-Bauspector Rowald-Hannover: Das Opfer beim Baubeginn.

Wenn ich es unternehme, Ihre Aufmerksamkeit auf den noch heute in voller Blüthe stehenden Branch der feierlichen hantlichen Grundsteinlegung zu lenken, so geschieht es in der Erwägung, dass die Wurzeln dieses Brauchs weitellos in jene dunkleren Epochen der menschlichen Entwicklung zurückreichen, deren Aufhellung die Anthropologie sich zur Aufgabe macht. Die Sagen der Völker, die Aufzeichnungen und Aufzeichnungen aus vergangenen Zeiten, die Berichte reisender Forscher, ja unsere eigene Fortführung uralter Weisheitshandlungen bieten den Stoff meiner Darlegungen, welche ich der Kürze der Zeit halber nur mit wenigen ausgewählten Beilagen unterstützen kann.

Die Legung des ersten Steins vollzieht sich noch heute im Wesentlichen auf folgende Weise. Nachdem der rechte Ort, die rechte Zeit bestimmt, der Bauplatz eingefriedigt, gesäubert, entlaubt ist, treten der Bauherr und die Seinen an den ausgerichteten Stein. Opfergaben und Aufzeichnungen werden in diesen niedergelegt. Dann folgt die Festigung des Steins in symbolischer, der hantlichen Sphäre entnommener Handlung, Gesänge, Gebete und Reden während der Feier sind nicht ausgeschlossen. Ein Festmahel bildet den Beschluss, Betrachteten wir annehmbar die einzelnen Theile des Vorganges.

Wird schon der Entschluss an dem Unternehmen eines Baues hängt auf göttliche Anregung zurückgeführt, so geschieht auch die Wahl des Platzes einer Niederlassung oder eines Banwerks allem Glauben nach oft auf göttliche Weisung oder doch mit gött-

lieber Zustimmung. Die im heiligen Frühling dem Mars geweihte Jugend der sabinischen Stämme zog unter Führung der heiligen Thiere des Mars aus, und Bovianum, der Sitz der Samniten, empfing von dem führenden Stier, Picenum vom Specht die Benennung. Die mittelalterliche Sage lässt die Stelle einer Klostergründung durch einen Adler angeben. Eine fliegende Henne zeigt die Baustelle einer Burg an. Auch im Traum wird dem Gläubigen Offenbarung. Der Ervater Jacob errichtet an der Stätte, wo er schlummernd göttliche Verheißung erfährt, einen Altar, unter Ausgießung von Tranckopfern und Oelabkang des Bannes. Für wie manche christliche Kirche ist dem Stifter der Ort durch Weisung des Heiligen im Traum oder in Versehen ertheilt worden. Ist aber einmal der Platz gewiesen und besetzt, so trägt man Sorge, ihn nicht wieder leer werden zu lassen. Die letzten babylonischen Könige erzählen in zahlreichen aufgefundenen In-schriften, wie sie die zerstörten Ziegelpyramiden ihrer Vorfahren von Grund aus auf den alten Plätzen erneuerten. Den Felsen, welcher im Salomonischen Tempel zu Jerusalem die Bundeslade trug, umschleßte noch mehrfachen Erneuerungsbauten noch heute eine hochheilig gehaltene Moschee. Der capitolinische Tempel an Rom ward viermal auf den gleichen Fundamenten und in denselben Abmessungen des Grundrisses erneuert. Die Stelle des Kölner Domes ist seit 2000 Jahren mit einem Heiligthum besetzt.

Die Ermittlung der rechten Zeit des Baubeginns hielt man vorerst für unangemessen zur glücklichen Ausföhrung und zum dauernden Bestand des Werkes. Die meisten Grundsteinlegungen fallen naturgemäß in den Frühling oder Sommer. Sargon der Zweite, um 700 v. Chr., vermeldet, dass er in einem glücklichen Monat, an einem günstigen Tage, im Neumond des Monats Siran (Mai), dem dem Mondgötze geweiht ist, am Tempeltage des Götze Nebo mit der Beschaffung der Baumaterialien begann und im Monat Ab (Juli), dem Monat des Dieners des Feuertötze, über Gold, Silber, Bronze und edlen Steinen das Grundmauerwerk zu seinem Palaste Dur-Sarukin bei Niniveh ausbreitete. Am Frühling-fest der Palilien, 21. April, umzog Romulus das Viereck der alten palatinischen Stadt mit dem Pflug, nicht ohne dass ihm die göttliche Billigung des Beginns durch Vogeleisen bestätigt war. Tag und Stunde der Kirche San Giacomo in Rialto, welcher als Geburtsort der Stadt Venedig angesehen wird, Mittag am 26. März 418 oder 421 n. Chr., wird übereinstimmend als die glücklichsten Vorbedeutungen voll bezeichnet. Die Sonne im Zeichen des Widlers nahm die höchste Stelle ihrer Bahn ein, während Venus mit ihr im gleichen Zeichen sich befand, Jupiter im Zeichen der Fische und Merkur im achten Himmelstheil sie günstig ansahen. Die Schriftsteller betonen, dass um jene Zeit der Anfang des Frühling und nach alter Rechnung der Anfang des Jahres liege, dass Gott an jenem Tage die Welt geschaffen habe, dass die Verkündigung der Menschwerdung Christi auf diesen Tag und die Erlösung der Welt durch Christi Tod auf den gleichen Monat falle. Durch das ganze Mittelalter und bis in das 17. Jahrhundert, wo nicht noch später, werden zahlreiche oft sehr ausführliche Horoskope für Bauten berichtet. Setzte sich auch diese von den Chaldäern überkommene Übung der Sternlesung keineswegs in Gegensatz zur Kirche, so ist es doch selbstverständlich, dass für kirchliche Grundsteinlegungen die Feste der Heiligen gewählt zu werden pflegen. So erfolgte die Gründung des Kölner Domes am 14. August 1248, dem Tage von Mariä Himmelfahrt. Für moderne Profan-

bauten wird irgend ein erfreulicher Gedenktag gewählt. Im Volke ist für solche Gelegenheiten Tagewählerei noch so lebendig, dass z. B. hier in Hannover der Maurermeister schwerlich je an einem Montag einen Baubeginnen lassen wird, auch wenn solche ohne jegliche Feierlichkeit geschieht, denn „Montag wird nicht wochenakt“.

Die Weißebehandlung der Grundlegung geschieht unter Vorgang einer oder weniger hervorragender Personen, doch unter Mitwirkung oder Beistand zahlreicher Theilnehmer. Dem Fürsten oder dessen Vertreter, dem Priester, dem Bauherrn fällt das Hauptstück der Handlung zu. Ist eine hohe Frau betheilig, so wird wohl diesem der Vortritt überlassen. Auch unschuldige Knaben zog man, wie mehrfach berichtet wird, zu dem bedeutungsvollen Werk heran. So ward der Grundstein der Kirche Notre-Dame in Monthorion, nach Ausweis einer Inschrift, am Tage des heiligen Clemens 1226 durch den kleinen Sohn des Stifters gelegt.

Zum Baubeginn muss der Platz von den Spuren früherer Benützung geklärt, auch geebnet, eingefriedigt und geschmückt sein. Der Gründung von Heiligthümern geht eine gottesdienstliche Lustration voraus. Zum zweiten Tempelbau in Jerusalem 536 v. Chr. stand auf dem für die Grundsteinlegung geeigneten Platz bereits der Brandopferaltar, auf dem das Sühnopfer verrichtet wird (Zech. 3, v. 9). Die vom Schutt gereinigte Baustelle des capitolinischen Tempels war zur Neugründung am 21. Juni 71 nach Christo mit Weibknecht und Kräusen umspannt. Soldaten, deren Namen von guter Vorbedeutung waren, bildeten, mit glückbringenden Zweigen in die Hände, Spalier. Die Vestalischen Jungfrauen nebst Knaben und Mädchen, deren Väter und Mütter noch am Leben waren, besprengten den Bauplatz mit Wasser, das aus lebendigen Quellen geschöpft war. Dann ward der Platz durch Opfer von Schwein, Schaf und Stier geehrt und die Eingeweide auf dem Rasenaltar dargebracht. Bei mittelalterlichen kirchlichen Grundlegungen wurde die Baustelle mit Seidenfäden umspannt. In den Marien-Kirchen zu Laeken und Lebbeke bei Dendermonde werden solche noch aufbewahrt. Die Errichtung und Einsegnung eines höhern Kreuzes an Stelle des Altars geht nach katholischem Ritus noch heute der Legung des Grundsteins voraus. Die Baustelle wird ebenfalls unter Besprengung mit Weihwasser und unter Anrufung des göttlichen Namens: „Reinige diese Stätte durch die Fülle Deiner Gnade von aller Befleckung und die eingewordene hehre und mächtigen entweichen alle feindlichen Geister“.

Das Hauptstück der Weißebehandlung ist die Verlegung und Festigung des ersten Steins, des Grundsteins oder des Ecksteins. Die beiden letzten Bezeichnungen bedeuten nicht nothwendig das gleiche Werkstück, wenngleich der feierlich zuerst gelegte Grundstein häufig eine Ecke des Gebäudes einnimmt. Bei den Babyloniern und Assyriern war der Grundstein ein kastenförmiges Werkstück, welches die Tafeln mit der Stiftungsurkunde enthielt, auch wohl seinen Platz an einer Ecke finden mochte. Als besondere Ecksteine müssen aber die gleichfalls mit der Stiftungsurkunde beschrifteten Thon-cylinder bezeichnet werden, welche man mehrfach in den Ruinen der Ziegelpyramiden in den 4 nach dem Hauptnordostliegenden gerichteten Ecken vorgefunden hat. Die Bibel freilich versteht unter Grundstein und Eckstein anscheinend das gleiche Werkstück, wie aus mehreren Stellen des alten und neuen Testaments hervorgeht. Bei Gründung der Kirche des Klosters zu Petershausen 983 wurden 4 Grund-

steine in den Ecken gelegt; zur Kirche des 1091 gestifteten Klosters Pogaa gar 12, nach dem Vorbilde des himmlischen Jerusalems, wahrscheinlich an den 8 ausstrahlenden und den 4 einstrahlenden Ecken des kreuzförmigen Grundrisses. Meist wird jedoch nur ein Stein gelegt an irgend einer bedeutensamen Stelle. Am Palazzo Strozi liegt er unter dem Portal, im Berliner Rathaus unter dem Thurm und Haupteingang, im neuen Reichstagsgebäude zu Berlin unter dem Sitze des Präsidents, bei katholischen Kirchen am Westportal, auch wohl an der Stelle des künftigen Hochaltars, bei protestantischen Kirchen öfters unter der Kannel. Zuweilen ist er sichtbar über der Erde in der Wand, meist jedoch im Mauerwerk verborgen.

Zum Banbeginn Opfergaben in den Grundstein zu legen, ist ein Brauch, der aus den entlegenen Zeiten und Ländern gemeldet wird. Diese Gaben bestehen in Gegenständen organischen Ursprungs oder in Schmucksteinen, Metallstücken, Münzen oder in schriftlichen Aufzeichnungen. Selten werden solche Opfergaben planlos eingemauert. Eine mit einem Werkstück bedeckte Kammer oder kastenförmige Höhlungen des Grundsteins nehmen sie auf, wenn nicht, soweit es Zeichen und Inschriften angeht, der Stein selbst als Tafel dient. Alle drei Arten Mitgaben sind noch heute üblich und kommen oft alle drei zusammen zur Anwendung. Selten aber mögen sich die Benutzenden klar machen, wenn sie Flaschen edlen Weines und Getreidekörner in den Grundstein legen, dass diese Gabe ebemaligen blutigen Opferbruchs nahe verwandt ist; wenn sie Gold- und Silbermünzen spenden, dass sie unbewusst alten Bildzauber fortsetzen; und wenn sie Urkunden im Grund verbergen, dass andere Zeiten wohl mehr an zauberische Kräfte des geschriebenen Worts dachten, als an die Hecksicht auf die Nachwelt, welche wir hierbei zu betonen pflegen.

Aus Afrika und dem fernsten Osten wird noch jetzt ähnliches Hinschleichen von Menschenopfern berichtet, welche dem begonnenen Ban Sicherheit und Dauer verleihen sollen. Aus Asien wird dieser grausame Brauch als schon in der Vergangenheit liegend gemeldet. In Europa hat sich die Sage seiner heimlicht. Die Vorgänge nehmen hier oft übereinstimmenden Charakter und typische Auszeichnung an. Dafür treten stellvertretende lebende Opfergaben bis in die neueste Zeit an.

So hören wir, dass bei gewissen Stämmen Westafrika's man des Blutes bedarfe, um den Grund zu festigen. Zum Palastbau wird einem Menschen das Haupt abgeschlagen und der Erbaner schneidet viermal durch den Stamm des noch warmen Blutes. Zur Sicherung des Stadthores vergißt man einen Knaben und ein Mädchen. Aus der Südsee wird gemeldet, dass die Pfosten von Tempeln und Häuptlingswohnungen durch die Leiber lebender Menschen getrieben wurden. Es waltet hier die Vorstellung, dass die Geister der Geopferten das Haus immerdar unfreht erhalten. In Siam und Kambodja sollen buddhistische Klöster auf Menschenknochen gegründet sein. An jedem Eckthurm der jungen Stadt Mandala in Birma steht ein niedriger Kuppelstein, unter welchem, sowie unter dem Thron und den Thoren, menschliche Schlachtopfer begraben worden sind, damit ihre Geister den Ort schützen. Damals wurden Lente bestimmten Namens, die unter gewissen Konstellationen und an bestimmten Tagen geboren waren, gesucht, besonders solche, deren Ohren nicht durchbohrt waren, oder junge Mädchen. Niemand wagte anzugeben; die Schauspiele, welche veranstaltet wurden, um Lente heranzusehen, wurden

nicht besucht. Der König, welcher diese Opfer gerne vermieden hätte, wurde von seinen Rathgebern dazu gedrängt. Noch vor wenigen Monaten wurde von der Times of India aus Lakham in Tipperah in Bengalen die Nachricht gebracht, dass dort ein panischer Schrecken die Bevölkerung ergriffen habe, weil man glaube, dass zum Ban einer Eisenbahnbrücke über den Fennyfluss die Köpfe von 100 Kindern als Opfer verlangt würden. In Europa treten Geschichten der beregten Art, oft dichterisch ausgemalt, derart häufig an, dass an dem ebemaligen Bestehen des grausamen Bruchs nicht gezweifelt werden kann. Als die Slaven an der Donau eine Stadt bauen wollten, fingen sie vor Sonnenaufgang einen jungen Knaben, um ihn in den Grund zu legen. In Kopenhagen soll einem immer wieder einstrahlenden Walle endlich Dauer dadurch verliehen sein, dass über einem kleinen, unschuldigen Mädchen, dem man Kuchen und Spielzeug gegeben hatte, ein Gewölbe geschlossen wurde. Die gleiche Begebenheit, vermehrt um ein führendes Gespräch des Kindes mit seiner Mutter, wird von der Burg Liebenstein in Thüringen erzählt. Von dem einzigen Sohne einer Wittve, der in Suram in Südgerund an Rath eines persischen Priesters in den Grund eines dortigen alten Schlosses gemauert wurde, singt ein erhaltenes Volklied ganz ähnliches. Erzählungen ähnlichen Charakters auch aus dem ferneren Asien sind sehr häufig.

Ueber die Gründung des ersten Capitolinischen Tempels wird von den alten Schriftstellern übereinstimmend erzählt, dass man ein noch blutiges abgeschneitenes Menschenhaupt beim Aufgraben des Erdreichs fand, offenbar die Spur eines im Geheimen vorgenommenen Menschenopfers, welchem dann auch von den Wahrsagern die besuchthigste Deutung gegeben wurde, dass die Burg der Sitz der künftigen Oberherrschaft und das Haupt der Welt sein werde. Auch in den heiligen Schriften der Hebräer findet sich eine Andeutung der in jenem Brauch sich kundgebenden Denkwiese, wenn Josua spricht: „Vertheilt sei der Mann vor dem Herrn, der diese Stadt Jericho aufrichtet und banet. Wenn er ihren Grund legt, das koste ihm seinen ersten Sohn, und wenn er ihre Thore setzt, das koste ihm seinen jüngsten Sohn.“ (Jos. 60, 16.) Ich erinnere hier an den neutestamentlichen oft wiederholten Gedanken, dass Christus der Eckstein sei, auf welchem die Gemeinde als die lebendigen Steine sich aufbauen soll.

Bei sich milderen Sitten tritt für den Menschen das Thier als Schlachtopfer auf. Nach dänischen Ueberlieferungen wurde unter den Altar der Kirche ein Lamm eingemauert. Beim Ban einer Brücke in Albanien im Jahre 1850 wurden 12 Schafe geschlachtet und deren Köpfe unter die Fundamente der Pfeiler gelegt, um den Neubau gegen die Gewalt des Stromes zu sichern. In den Dörfern am Antivari in Albanien wird ein Hahn, in Lüttbham ein Hund unter das Fundament gelegt. Dem lebenden Thiere als Ersatz dient das Ei, welches den Lebenskeim enthält, und sich verschiedentlich beim Aufbrechen alter Fundamente vorkommt.

Als anderen Ersatz für das lebende Opfer darf man wohl die Einlegung von Wein und Korn auflassen, wie ja die Kirche diese Wandlung oder Denkung im Sakrament ausdrücklich sanctionirt. Doch wäre auch die Erklärung annehmbar, dass man mit solchen Spenden Reichthum und Nahrungsfülle an das Haus an fesseln sucht. Nur sind die Berichte nicht sehr alt. Vom Jahre 1479 stammt die Inschrift auf einem Eckstein der Stadtkirche zu Mengen in Württem-

berg: In dem stein da lug in — so fündstu darin met und win u. s. w. — Elise Holl, Stadtbaumeister in Augsburg, vermeldet 1615 die Einlage von einem zweifachen Glas mit rothem und weissem Weiu. Nenerdings gehört Wein zu den beliebtesten Opfergaben. Zu den Grundsteinlegungen des Niederwaldenqualls wie des Reichthageshauses kam er zur Verwendung. Cerealien und Wein wurden noch am 18. Mai dieses Jahres in den Grundstein des Rathhauses in Pforzheim gelegt.

Geschichtlich das zahlreichere Nachrichten begünstigt und durch Auffindungen bestätigt ist die Einlegung von kostbaren Steinen, Metallstücken, Medaillen und Münzen in das Fundament. Es ist dies eine Opfergabe, welche dem Steinmaterial des Hauses nähersteht und den Gedanken nahe legt, durch deren Spendung die Huld der Gottheit, namentlich wohl der Mutter Erde, welche die Last des Hauses auf sich nimmt, sich zu erkaufen. Auf diesen Branch deutet der Sprach aus Jesaias: „Siehe ich will dich gründen auf Sapphiren.“ Ferner die Schilderung des himmlischen Jerusaleme in der Offenbarung Johannis, wonach die 12 Grundsteine mit den Namen der zwölf Apostel bezeichnet und mit 12 verschiedenen Edelsteinen geschmückt waren. In den Grund des kapitulischen Tempels wurden, wie Tacitus erzählt, auf Rath der Olyfischerne rothe Metallstücke eingelegt, die noch in keinem Ofen geschmolzen waren, sondern wie die Natur sie giebt. Jedoch steuerte die antheilnehmende Menge auch Scherlein Silbers und Goldes, alsd doch wohl geprägte Münzen, von allen Seiten freiwillig bei. Bei Gründung der Kirche des Klosters Petershausen 988 legte der Bischof Gebhard von Konstanz 4 Goldstücke in die 4 Ecksteine. Bei der Gründung der Kirche zu St. Denis 1140 n. Chr. stiegen nach dem Könige Ludwig VII, welcher den ersten Stein legte, die übrigen Gäste in die Handgrube, und legten jeder ihren Stein, einige auch Gemmes, also vielleicht schon Edelsteine, die mit bedeutsamem Bildwerk versehen waren. Aus der Renaissance-Zeit fließen sich die Nachrichten, dass die Stifter Medaillen mit ihrem Bildnis und Wappen in das Fundament legten. Die zahlreichen Medaillen, welche auf einer Seite die Darstellung eines Bauwerks zeigen, mögen zum Theil zu solchen Zwecken hergestellt sein. Vergewöhnlicht man sich, wie oft im Alterthum und noch im Mittelalter das Schicksal einer staatlichen oder städtischen Gemeinschaft und ihrer Bauwerke an ein geheimnisvolles sorgfältig gehütetes oder in der Erde verborgenes Bild geknüpft wurde, so wird man nicht fehlgehen, wenn man in dem Einlegen des gegossenen oder geprägten Bildnisses und Wappens des Erbauers in das Fundament die Absicht vermutet, das Gedeihen der Familie im Hause, das Verbleiben des Hauses im Besitze der Familie zu sichern. Als Angelo Amadi, der Stifter der Kirche Santa Maria dei Miracoli zu Venedig bei der durch den Patriarchen vollzogenen Grundsteinlegung am 25. Februar 1481 mehrere Broncedenkmünzen mit seinem Reliefbildnis und Wappen in die Fundamente legte, glaubte er sich und seine Familie gewiss besonders dem Schutze der wunderthuernden Himmelkönigin zu empfehlen. Papst Paul der zweite versenkte eine solche Masse goldener und silberner Medaillen in die Grundmauern seiner Bauen, dass die Zeitgenossen den darin liegenden heidnischen Gedanken herausfanden und rügten. Wenn in den Grundsteine des Reichthageshauses ein Satz Reichsmünzen mit dem Bild des Kaisers und dem Reichswappen gelegt wurde, so liegt die Deutung nach dem Vorhergesagten sehr nahe. Freilich wird nenerdings

hier immer die Rücksicht auf die Nachwelt untergeschoben, welche dereinst den Behälter mit den verborgenen Kostbarkeiten auffinden könnte. Wer die Schilderung Goethes von der Grundsteinlegung in der Wahlverwandtschaften aufmerksam liest, der wird nach allen auch hier sich findenden Hindeutungen auf die Nachwelt den mystischen Gedanken herausfühlen, wenn Otilie zuletzt eine kostbare erinnerungsreiche Kette vom Halse löst und opfert, und Eduard darauf hastig den Deckel des Grundbehälters aufstülpen lässt.

Die Uebersetzung zur Einlegung von Inschrifttafeln in den Stein bildet die Besichtigung des Steines selbst mittels eingearbeiteter Zeichen oder Beschriftung. „Auf dem einzigen Stein, den ich vor Jona gelegt habe, sollen 7 Augen sein“, schreibt der Prophet Zacharias im Hinblick auf den Grundstein des zweiten Tempels zu Jerusalem. Man darf hier wohl an einen Bezug auf die 7 Planeten denken. Die aufgefundenen kirchlichen Grundsteine sind mit einem eingemeißelten Kreuz beschriftet, und noch nach heutigem Ritus soll der Priester im Namen der Dreieinigkeiit dreimal das Kreuz einritzen.

Mit der Stiftungsurkunde beschriftet sind die Thoncyliner der Chaldäer und assyrischen Banten. Auf Inschriften am Stein deutet die Gleichnissrede des Apostels Paulus im zweiten Briefe an Timotheus; wie denn bis in die neueste Zeit dergleichen angewandt werden.

Das Einlegen von Schrifttafeln weist auf hohes Alterthum zurück. Aus den Hieroglyphen des Hathortempels zu Dendera gewinnen wir die Nachricht, dass König Thutmosis der Dritte die Wiederherstellung dieses Tempels vorgenommen habe auf Grund eines Planes oder einer Beschreibung, welche auf Maulthierhaut verzeichnet im Innern seiner Ziegelmauer des älteren Tempels angefundene wurde. Nachmad von Balytus erzählt, dass er mit königlicher Beharrlichkeit den Grundstein des Tempels der Anmut zu Sippara suchen liess und auffand, nach welchem schon seine Vorgänger vergeblich geforscht hatten. Es ging nämlich die Sage, dass König Sargon der Aeltere darin geheimnisvolle Tafeln verborgen habe, welche auf die Zeit vor der Sintfluth zurückdatirt wurden. Die endliche Auffindung ergab nichts als die Nachricht, dass auch der Tempel Sargons des ersten nur die Erneuerung eines noch früheren Heiligthums gewesen sei. Der von Laplace aufgefundenen Grundstein des Palastes Sargons des zweiten zu Dar-Saraken bei Nisive enthält 7 Tafeln von Gold, Silber, Bronze, Kohlenwasser Magnesia, Blei, Marmor und Alabastrer, von denen die 4 ersten im Louvre verwahrt werden. Wenn durch das Material der Tafeln der Palast dem Schutze der 7 Planetengötter unterstellt werden soll, so empfiehlt die darauf verzeichnete Gründungsurkunde das Werk dem Wohlwollen der Menschen: „Ein zukünftiger Fürst möge das Verfallene erneuern, seine Tafel schreiben und zu meiner Tafel legen, so wird Ausr sein Giebet erhören. Wer aber meiner Hände Werk ändert, meine Inschriften verchsndert wird, dessen Namen und Samen möge Ausr, der grosse Herr, aus dem Lande vertilgen.“ Von späteren eingelegten Urkunden auf mehr oder minder edlen Materialien hören wir erst seit der Renaissance-Zeit. Nenerdings kommt man sogar durch Beigabe von Büchern und Zeitungen der künftigen Forschung entgegen.

Die Ceremonie der Verlegung des Steins erfolgte von je nach handwerksmässiger Weise. Das mit 7 Marken versehene Loth, welches bei der Grundsteinlegung des zweiten Tempels am Morjah benutzt wurde, erwähnt

der Prophet Zacharias. Ein in Theben in Egypten aufgefundenen Korb enthält die tierlichen Ceremonialwerkzeuge, mittels welcher Thutmosis der Dritte die Absteckung des Hauses der aufgehenden Sonne vollzog. Zur Grundung des capitolinischen Tempels sieht nach der Lustration des Bauplatzes durch Suovetaurilopfer der Prätor, dem der Pontifex vorschwebt, zu Jupiter, Juno, Minerva und den Schutzgöttern des Reiches und berührt die Weisbänder, mit welchen der Grundstein umwunden war. Zugleich zogen Priester, Senat, Ritter und Volk in Eifer und Fröhlichkeit an den Stellen, in welchen der Stein hing, um ihn an seine Stelle zu bringen. Im Mittelalter begünstigten sich hohe Herren nicht damit, das unter Weihwassersprenzung gesegnete Werkstück eigenhändig zu verlegen, sondern trugen auch noch soviel Körbe mit Steinen, als Grundsteine zu vermauern waren, auf der Achsel herbei; so Graf Wiegrecht von Groitzsch, der Stifter des Klosters Pössa. In der Renaissance-Zeit scheint es Brauch gewesen zu sein, mit der Formel „im Namen Gottes und eines guten Anfangs“ den ersten Stein zu weihen. Heutzutage ist es üblich, dass die Anwesenden nach einander drei Hammerschläge auf die obere Fläche des Steines führen, im Namen der Dreieinigkeit oder im Angedenken an eine andere Dreieit.

Auch dass für Herren und Arbeiter von jeher ein fröhliches Gelage zu folgen pflegte, lässt sich von Alters her beweisen. In Jerusalem lud Einer den Anderen unter den Weinstock und unter den Feigenbaum. Filippo Strozzi spendete bei Gründung seines Palastes befruchteten gestrichenen Corporationen Almosen, seinem Astrologen Stoff zu seinem Feiertag und seinen Freunden ein Frühstück. Auf dem Schlossbau bei Rixstädt ward nach Elias Holl's Bericht eine stattliche Mahlzeit gehalten und auf Glück des neuen Baues mächtig getrunken. Und am Fusse der Burg Oberrheinheim im Elsass spricht der Eckstein: „Zuvor muss Du Meister Wyn haan, Eh ich mich wolt recht lege lan“.

Der Vorsitzende Herr **Ed. Virchow**:

Wünscht jemand der Anwesenden noch eine Mittheilung über diesen Gegenstand zu machen? Es wäre ganz interessant, da diese Gebräuche sehr weit verbreitet sind, und gelegentlich auch heute noch eine Menge alter Fundstücke dabei herauskommen.

Herr Prof. Dr. **Jentsch** bemerkt, dass er durch das Vortragsthemum anregt in der Niederlausitz über den Gegenstand bei den Freunden volkkundlicher Forschung Umfrage gehalten habe. Nach den eingegangenen Nachrichten sei gegenwärtig (abgesehen von der bei öffentlichen Gebäuden und einzelnen grösseren Privatbauten herkömmlich gewordenen Grundsteinlegung) der Brauch einer besonderen Feierlichkeit, wie sie nach Fertigstellung des Hauses üblich sei, nicht mehr anzuermitteln. Für das 16. Jahrhundert sei die Einmauerung von lebenden Thieren (Katze, Wiesel, Huhn) und von Hühneriern so wie die Einlegung von Getreideähren nachweisbar. Bei den Wenden der Niederlausitz seien zwar anderweitige Nachklänge von Opfern für die Hausgüter und für die Unterirdischen vorhanden, beim Haubau insbesondere seien sie indessen noch nicht festgestellt. Die Annahme jedoch, dass die Sitten

erst nach der Reorganisation beim Eindringen des Backsteinhauses mit eingeführt wäre, sei bedenklich. Der Gegenstand würde von der Niederlausitzer Gesellschaft in's Auge gefasst werden.

[Nachtrag den 17. Oktober: Die Wenden des Spreewald's pflegen im Boden neben den beiden Halbsäulen des Thorhauses (der Durchfahrt zum Hofe) je ein Röllchen kleiner Scheidemünze, das fest in die Leinwand eingemüht ist, niederzuliegen. Für wesentlich gilt das Einnähen und die Leinwand.]

Herr Geheimrath Professor Dr. **Waldeyer-Berlin**:

Ich möchte daran erinnern, dass, wenn bei der Errichtung von gewöhnlichen einfachen Privathäusern vielleicht kein Gebrauch da ist, der an die Grundsteinlegung erinnert, es doch wohl überall einen anderen verwandten Brauch gibt: ich meine das sogenannte Hausrichten, das „Richtfest“. Wenn die Zimmerleute ihr Werk gethan haben, wird in allen Ländern, wo ich gewesen bin, mit einem Spruche, der wohl aus alten Zeiten in vielen Fällen stammt, ein Kranz oder ein anderes Festzeichen auf dem Haugiebel befestigt; der Zimmermeister hält einen Spruch an die Gesellen und Arbeiter; ein Festkranz beschliesst die Feier. Jedenfalls haben wir es hier mit einem alten Brauche zu thun, dessen Erforschung manche interessante Aufklärung geben dürfte, und es wäre erwünscht, wenn wir auch hierüber einmal etwas Näheres hörten.

Herr **Prochnow-Gardelegen**:

Fragen möchte ich, ob die bei uns in der Altmark gefundenen Hanstöpfe nicht auch hierher gehören.

Das Stendaler Museum besitzt eine ganze Reihe, ich selbst einige aus Gardelögen s. Th. in alterthümlicher Form, s. Th. auch mit Renaissance-Muster, Granatapfel. Ueber etwaigen Inhalt weiss ich nichts, da dieselben mir stets leer gebracht wurden aus alten Fundamenten, deren Zeit einigermassen nach Stadtchronistischen Mittheilungen sich feststellen liesse.

Herr Prof. Dr. **Jentsch**:

Kugeltöpfe, wie sie in der Braunschweiger, Hildesheimer u. a. Sammlungen vorliegen, sind als Einlage des Fundaments in der Niederlausitz bis jetzt nicht nachgewiesen; die im Baugrunde gefundenen Gebrauchsgefässe mit Speiseresten verschiedener Art haben in Mauerriehen der fachen Keller gestanden, die bei einem Hausbrande durch Brandschutt geschlossen worden sind.

Herr Dr. **Behla-Luckau**:

Im Anschluss an Herrn Geheimrath **Waldeyer** möchte ich bemerken, dass in Luckau allerdings noch ein solcher Spruch vorhanden ist, der vom Zimmermeister gesprochen wird und an eine alte Zeit erinnert. Ich werde nicht verfehlen, denselben seiner Zeit zur Verfügung zu stellen.

Herr Stadt-Baainspektor **Ronald-Hannover**:

Wir besitzen eine Art Chronik, in der allerlei Beispiele von solchen Gebräuchen angeführt sind, auch sehr viele Beispiele von Grundsteinlegungen, namentlich aber eine ganze Anzahl alter Zimmermannreden.

(Fortsetzung folgt.)

Die Verendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer **Weissmann**, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theaterstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 20. Oktober 1893.



# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang. Nr. 10.

Erscheint jeden Monat.

Oktober 1893.

### Bericht über die XXIV. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover

vom 6. bis 9. August, mit Vorversammlung in Göttingen am 5. August 1893.

Nach stenographischen Aufzeichnungen

redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

(I. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr Dr. **Schneehardt**, Lokalgeschäftsführer:  
Ueber einen deutschen Limes.

Bei der Erforschung und Aufnahme alter Befestigungen in Niedersachsen, mit welcher unser historischer Verein mich seit einem Jahre beauftragt hat, ist mir auf der Südgrenze unseres Landes besonders eine Landwehr aufgefallen, welche nach Art des römischen Limes mit Kastellen und Walthürmen besetzt ist. Dieselbe habe ich mit dem vom niederhessischen Geschichtsverein hiesu entsandten Herrn Dr. Böhm-Cassel zunächst von der Fulda bei Knickhagen an (zwischen Cassel und Münden) über Holzhausen, Grebenstein, Rangon, Ober-Eisingen bis gegen Arolsen verfolgt. Hier bricht sie ab, aber südlich von Arolsen, bei Berndorf, beginnt die Linie wieder und lässt sich bis Usseln, an den Quellen der Diemel, feststellen. Die Landwehr besteht bei Knickhagen und Holzhausen aus einem einfachen Walle mit nördlich, gegen das Sachsenland, vorliegendem Graben. Bei Grebenstein jedoch und ebenso auf der Strecke Berndorf-Usseln steigt sie einen Aufwurf mit flachem 4 m breiten Rücken, der beiderseits von einem Graben begleitet ist. Das erste Kastell liegt bei Knickhagen, der Rest eines zweiten 1 1/2 Wegstunden davon bei Walzroth. Beide lassen die Form eines unregelmässigen Vierecks erkennen. Vielleicht

gehört auch die „Hünse Burg“ 1/4 Stunde von Hofgeismar zur Landwehr, wenigleich sie nördlich, also vor dieser liegt. Das Profil der Umwallung ist jedesmal dasselbe wie das der Landwehr bei Knickhagen und Holzhausen: Wall mit vorliegendem Graben. Den ersten Walthügel constatirten wir auf der Höhe von Walzroth. Weitere folgen an der Chaussee zwischen Mariendorf und Udenhausen, beim Länsebusch südlich Udenhausen, in der Molkenbreite südwestlich von da, bei Oberhaldesen und auf dem Ronshorn 1/2 Stunde nw. Grebenstein. Der letztere Punkt, welcher nach einem untergegangenen Dorf die Rikser Warte heisst, ist besonders interessant. Die Warte liegt hier vor der Landwehr auf der Spitze einer von NW. her auslaufenden Berggrube. Um sie mit der Landwehr fest an verbinden, hat man von der Warte aus zwei im rechten Winkel auseinandergehende Wallschenkel zur Landwehr hinunter geführt. Hierdurch erhalten wir den sicheren Beweis, dass die Warten zur Landwehr gehören. Die Wallschenkel haben dasselbe Profil wie die Landwehr bei Grebenstein und Berndorf-Usseln: breiten Aufwurf mit Graben beiderseits. Die Warten haben immer dieselbe Gestalt, es sind runde Hügel von 2—3 m Höhe und 4—5 m oberem Durchmesser; sie sind zunächst von einem Graben und weiter aussen noch von einem niedrigen Walle umgeben.

Auf der Strecke Berndorf-Usseln haben wir keine Kastelle und Warten mehr gefunden. Ob diese

Strecke mit der ersteren zusammengehört, ist nicht ganz sicher.

Auch östlich der Fulda finden sich in der Nähe der Sprachgrenze zwischen Plattdeutsch und Hochdeutsch noch verschiedene Spuren alter Langwälle, so zwischen Landwehbragen und Ushlag, ferner von der Werra bei Heledunden bis zur Leine bei Friedland, von da aus östlich bei Beckerhausen, Robrberg, Weisenborn, Günterode und schliesslich von Werningerode über Stöckey bis Sachsen am Harz. Aber diese Reste zeigen einst das Profil von dreifachem Wall und Graben, so dass auch ihre Zusammengehörigkeit mit der Linie Knickhagen-Arolsen zweifelhaft bleibt.

Es wäre natürlich von grossem Interesse, wenn man die Entstehungszeit dieser Befestigungen, welche bei ihrer grossen Ausdehnung doch gewiss als alte Landesgrenzen zu betrachten sind, feststellen könnte. Wir wissen aus Tacitus, dass schon die Angrivaren sich von den Cheruskern durch einen Grenzwall geschieden hatten. Die Annales Laurissenses und Einbardi erzählen, dass im Jahre 768 die Sachsen durch einen grossen Wall ihr Land gegen die Franken zu schützen versuchten. Unsere Annalen können also schon einer sehr frühen Zeit angehören und die Linie Knickhagen-Arolsen hat bereits Falkenheiner (Gesch. Hess. Städte und Stifter II S. 242 fg.) geradezu für jenen in den Sachsen- und Frankenkriegen erwähnten Wall erklärt. Dies ist jedenfalls ein Irrthum, denn unsere Landwehr ist offenbar von den Franken bzw. Hessen gegen die Sachsen angelegt. Aus welcher Zeit sie stammt, lässt sich noch nicht mit Sicherheit bestimmen. Wir haben bisher nur in der Burg Knickhagen Ausgrabungen vorgenommen, und diese haben nächst einer Anzahl mittelalterlicher Scherben auch ein paar ganz alte zu Tage gefördert, schwärzlich aus schlecht gerannem mit vielen Glimmerstückchen durchsetzten Thon, ohne Spuren der Töpferscheibe.

Die Ausgrabung mehrerer Wörthügel, welche wir für die nächste Zeit planen, wird hoffentlich Klarheit bringen, und vor allen Dingen muss dann die zeitliche Unterscheidung der verschiedenen Profilkörmen der Landwehren angestrebt werden, in Bezug auf die wir bis jetzt leider überall noch im Dunkeln tappen. Die Sache, welche ich Ihnen heute vorgetragen habe, ist eigentlich noch nicht spruchreif, aber ich wollte die Gelegenheit nicht verpassen einer grossen Zahl in diesen Dingen erfahrener Männer wenigstens die bisher beobachteten Thatsachen vorzulegen.

Nachschrift 8. Oktober. Die inzwischen erfolgte Ausgrabung dreier Warthügel zwischen Gröbenstein und Hofeismar, darunter auch der Rikser Warte, hat übereinstimmend nur Fundstücke des 13. bis 16. Jahrhunderts zu Tage gefördert: viele Topfscherben, granoder schwärzlich, meist gerieft, s. Th. mit Spuren schwacher Glasur, Bruchstücke von Dachziegeln, eiserne Nägel, Krampen, Messer, den dreieckigen bronzenen Fuss einer Gräse, auch ein Stück Glascherbe, gegossen mit verdicktem Rande. Es scheint darnach, dass die Landwehr von der Fulda bis gegen Arolsen im 14. Jahrhundert von den Landgrafen von Hessen gegen das Mainische Sachsen, dessen vorgeschobener Posten Hofeismar war, angelegt ist (s. Falkenheiner: Geschichte hessischer Städte und Stifter Bd. II S. 289 bis 300).

Herr Rod. Virchow:

Ich möchte nur noch zwei Bemerkungen hinzufügen. Einerseits wollte ich darauf hinweisen, dass nach zwei verschiedenen Richtungen hin ganz parallele

Erscheinungen vorhanden sind: einmal im Westerwald und in der nächsten Umgehung des Taunus, wo sich 'das Gebück' ziemlich weit, bis an den Rhein, erstreckte und hier ins Mittelalter als Grenzscheide gedient hat, und dann in Niederschlesien in der 'Preeska', über welche zahlreiche Untersuchungen stattgefunden haben. Ich selbst habe einmal diese Linie in grosser Ausdehnung begangen und wurde lebhaft erinnert durch das Schema des Herrn Vortragenden an die Drei Gräben, wie man sie in Schlesien nennt. Dies gehen in der Gegend westlich von Glogau, von Primkenau aus, setzen dann über den Bober, gehen nördlich weiter und scheinen, soweit ich wenigstens ermitteln konnte, im frühen Mittelalter die Grenze zwischen Schlesien und Polen gebildet zu haben. Früher galt eine Zeit lang auf Grund einer Darstellung, die der vielerfahrene Freytag gemacht hatte, die Meinung, dass ganz Schlesien mit einem solchen System von Grenzverhaken nachschlossen gewesen sei und dass diese die alte Vandalengrenze dargestellt hätten. Davon habe ich keine Spur auffinden können, aber die Drei Gräben existiren noch heutzutage in Niederschlesien<sup>1)</sup>.

Sodann wollte ich bemerken, dass man, was den Harz anbetrifft, allerdings vorichtig in der Deutung sein müsse. Es gilt das vorgezeichnete von der Ostseite, auf die ich in meinen Untersuchungen wiederholt gestossen bin. Als der Zug der Langobarden aus Pannonien nach Italien begann, gingen mit ihnen 20000 Sachsen, die bis dahin unzweifelhaft an der bezeichneten Ecke gesessen hatten. Nachdem Oberitalien erobert war und die Langobarden ihren Bundesgenossen keinen gebührenden Antheil an dem gewonnenen Besitz gewähren wollten, zogen die Sachsen wieder nach Hause, und zwar auf dem Wege über die Schweiz, — Avenicum wird speziell genannt, — von da gingen sie nach Gallien und wurden hier von dem fränkischen Könige aufgenommen. Sie fordernten ihr Land zurück, das konnte man ihnen aber nicht ohne Weiteres geben, weil es inzwischen von Friesen, Hessen und Thüringern besetzt worden war. Als sie an die Grenze kamen, entbrannte ein harter Kampf, in welchem die Sachsen fast ganz vernichtet wurden. Seitdem entstand hier eine Reihe von Spieziellagen, die weder sächsisch noch thüringisch waren<sup>2)</sup>. So da Friesenfeld, der Hesseugau. Da kann nunmögklich nachher eine Grenze zwischen Thüringern und Sachsen mehr bestanden haben. Dieser Zustand blieb dann bis zur Konstituierung der Götlichen Mark.

Herr Frochow-Gardelegen:

Von Osten nach Westen sieht sich quer durch die Altmark, ungefähr parallel mit der Berlin-Altenbekener Bahn eine Landwehr; ich glaube, dass man sie wird hier zur Elbe verfolgen können.

Herr Professor Baurath Köhler-Hannover:

Bin Ueberblick über die Baugeschichte Hannover's. (Der Vortrag wird hier abgekürzt wiedergegeben.)

Die Lokal-Geschäfts-führung der deutschen anthropologischen Gesellschaft hielt es für angemessen, dass den Theilnehmern der 24. Allgemeinen Versammlung des Vereins ein kurzer Ueberblick geboten werde über die Entwicklung der Stadt Hannover, deren theilweise

1) Verhandl. der Berliner anthropol. Ges. V. 12. VI. 15, 23.

2) Ebendaa. XX. 511.

Besichtigung ja auch in das Programm aufgenommen worden ist — ich will es versuchen, einen solchen Ueberblick in den engsten Grenzen zu geben.

Prähistorische Funde, welche im Weichbilde der Stadt Hannover gemacht wären, sind nicht mit Sicherheit nachzuweisen.

Die erste Nachricht über den Ort „Honover“, welcher in mitten der jetzigen Altstadt am „hohen Ufer“ der Leine lag, stammt aus dem Anfang des XI. Jahrhunderts. In der Mitte des XII. Jahrhunderts machte Hannover auf den Abt Nicolaus von Island bereits den Eindruck einer burghalich befestigten Niederlassung. Die älteste Urkunde im Urkundenbuche der Stadt datirt vom Jahr 1165; sie ist von Heinrich dem Löwen angestellt, als er hier mit Bischöfen, Aebten und Grafen des sächsischen Landes einen Hoftag hielt. Im Jahre 1189 wurde Hannover durch König Heinrich VI. erobert und gänzlich eingeschert, aber wie es scheint bald wieder aufgebaut. 1208 fiel die Stadt dem Pfälzgrafen Heinrich zu, welcher mit derselben und der auf dem linken Ufer der Leine, wahrscheinlich schon von Heinrich dem Löwen erbauten Burg Lanerode die Grafen von Roden beherrschte.

Nach der 1235 erfolgten Versöhnung Kaiser Friedrichs II. mit dem Enkel Heinrichs des Löwen, Herzog Otto I., und der Wiedervereinigung der braunschweig-lüneburgischen Lande in Otto's Hand, musste Graf Konrad von Roden die Stadt Hannover mit der Burg wieder an den Herzog abtreten.

Im Stadtarchiv befindet sich noch heute das Privileg, welches Herzog Otto am 25. Juni 1241 den Bürgern Hannovers anstellte; es lassen sich aus demselben die Grundlagen der damaligen Stadtverfassung erkennen. Der herzogliche Vogt (advocatus) ist Richter in bürgerlichen wie in Strafsachen, er vertritt die finanziellen Rechte des Herzogs und an ihn haben die einzelnen Bürger sowohl wie auch die Gesamtheit einen Zins zu entrichten. Die Gemeinde besitzt eine selbständige Organisation, an ihrer Spitze steht ein aus ihrer Mitte hervorgegangener Rath, welcher den Gewerken die Vorsteher setzt und neben dem herzoglichen Vogt die Marktpolizei ansieht. Stadt und Burg bleiben aber getrennt, die Stadtherrenschaft hat keinen Sitz in der Stadt. Der Rath besteht aus zwölf Mitgliedern und wird durch Cooptation ergänzt; nach und nach bildet sich ein geschlossener Kreis von Familien, aus welchen er sich zusammensetzt. Dem Rathe gegenüber steht die Bürgerschaft in ihren Verbänden — jeder Bürger ist dem Gemeinwesen zu Abgaben und persönlichen Dienstleistungen verpflichtet. Eine Anzahl von Rittersohnen in der Stadt unter besonderen mit dem Rathe vereinbarten Bedingungen; zwischen ihnen und den Bürgern besteht aber kein Gegensatz, sie verteidigen gemeinschaftlich die vom Feinde bedrängte Stadt. Besonders wichtig wird später die Verbindung der Stadt mit der Ritterschaft des Fürstenthums, die Begründung der landständischen Verfassung. Die Stadt sucht nun ein Recht nach dem anderen von den Herzogen zu erwerben. 1222 erkaufen Stadt und Ritter die Münze, welche durch vier Ritter und vier Bürger gemeinsam verwaltet wird. Im Jahre 1348 veräußert der Landesherr den Wortzins, den er bisher in Hannover erhob; zugleich geht die Schmelze in die Hände der Stadt über. 1371 wird dem Landesherrn nur noch die obere Gerichtsbarkeit vorbehalten, später hat aber die Stadt auch diese in Anspruch genommen und zu Zeiten auch ausgeübt; ob ihr dieselbe zuzustand, blieb zweifelhaft.

Inzwischen war im Jahre 1369 der Lüneburger Erfolgsgreiter ausgedroht; Kaiser Karl IV. belieh den Herzog Rudolph von Sachsen mit Lüneburg; die Städte Lüneburg und Hannover gehorchten dem Kaiser, sie wurden deshalb mit Privilegien belohnt und konnten die Zwingermauern Kalkberg und Lanerode zerstören. 1392 mußten die Herzöge sogar geloben, ohne die Zustimmung der Stände — Prälaten, Ritter und Städte — keine neuen Befestigungen aufzurichten.

Die Stadtrögrung war nun aber zur Durchführung ihrer Unternehmungen auf die Mitwirkung der Bürgerschaft angewiesen und mußte sie derselben deshalb in irgend einer Form Rechte zugestehen. Schon im Jahre 1309 werden discretiones und 1371 die Discretions genannt, welche von der Gemeinde zu jenem Zwecke gewählt waren; seit der Mitte des XIV. Jahrhunderts vertreten bei wichtigen städtischen Angelegenheiten die Vierzig oder die Geschworenen die Bürgerschaft. Wahrscheinlich war dies eine Nachahmung der Mindener Einrichtung, wo unter demselben Namen ein solches Organ aus zweizehnwärtigen Kaufleuten und je sechs Vertretern der drei wozigen Aemter, der Bäcker, Knochenhauer und Schuhmacher, bereits seit längerer Zeit bestand.

Es scheint, dass der Kaufmannstand in dieser Corporation vorherrschend vertreten und dass der Handel in Hannover schon damals von grosser Bedeutung gewesen ist. Dies erklärt sich aus der für den Handel überaus günstigen Lage der Stadt, denn die Gegend von Hannover war schon in jener Zeit ein Knotenpunkt wichtiger Heer- und Handelsstrassen, welche vom Rhein und Münster nach Hildesheim und Magdeburg einerseits, andererseits von Stade und Bardowick nach Mainz hin führten; hierzu kam die Verbindung mit Bremen durch die Weser und die Leine.

Hatte nun die Stadt Hannover schon in früherer Zeit durch Bündnisse mit sächsischen Schwesterstädten an Macht gewonnen, so war ihr Beitritt zum Hansabund, wozu sie in Folge des Kölner Tages von 1367 mit den übrigen sächsischen Städten aufgefordert wurde, für ihr ferneres Bestehen und Wachsen offenbar von der grössten Bedeutung. Hierdurch gelangt es denn dem gut befestigten und wehrhaften Hannover glücklich durch das fehderreiche XV. Jahrhundert zu kommen. Ein wichtiges Lokalereignis jener Zeit erfüllt noch heute die Hannoveraner mit Stolz und Dankbarkeit gegen ihre heldenmüthigen Altvordern. Im Jahre 1490 suchte nämlich Heinrich der Ältere von Braunschweig die Stadt an überzumpeln, sein Vorhaben wurde aber glücklicherweise von einem Bürger entdeckt und dem Rathe so rechtzeitig gemeldet, dass Heinrich die Stadt im vollen Verteidigungszustande vorfand und nach zweimonatlicher Belagerung unverrichteter Dinge abziehen musste. Er liess seinen Zorn am Döhrener Warthurn aus, der mit sieben Wächtern auf seinen Befehl verbrannt wurde. Im Jahre 1495 folgte unter der 45jährigen Regierung des Herzogs Erich I. segensreicher Friede, der nur durch religiöse Streitigkeiten und Kämpfe unterbrochen wurde. Die evangelischen Bürger widersetzten sich im Jahre 1534 nach vorhergegangenen mannigfachen Kämpfen dem katholischen Rath demat, dass sich derselbe veranlasst sah, nach Hildesheim auszuweichen; aber bald gelangte der neue Glaube zur Herrschaft, es wurde ein protestantischer Rath gewählt, ja es durften von nun an bis zum Jahre 1692 Katholiken in der Altstadt Hannover nicht einmal übernachten.

Im Verlauf des XVI. Jahrhunderts ereignete sich nur wenig Erfreuliches, aber schreckliche Zeiten brachte

das folgende. Kaiserliche und Schweden sengten und plünderten in der Nachbarschaft; nicht weniger drückend waren die dänischen Besatzungen; fast unerschwingliche Steuern mussten aufgewendet werden, um Hannover vor der Zerstörung zu bewahren. Handel und Gewerbe lagen darnieder; Krieg und Krankheiten minderten die Bevölkerung, welche früher etwa 16000 Seelen betragen hatte, auf kaum 10000 herab.

Aber während der Stürme des dreißigjährigen Krieges nahm eine neue wichtige Epoche der Stadt ihren Anfang. Nachdem die meisten Schlösser der calenberghischen Fürsten zerstört waren, kam Herzog Georg am 16. Februar 1686 nach dem wohlhabendsten Hannover, er bestätigte auf dem Rathhause die Privilegien der Stadt, liess sich huldigen und verkündete dann dem erstauenten Rathe seinen Entschluss, von nun an in Hannover residiren zu wollen. Bald wurde an der Stelle des alten Minoritenklosters an der Leine der Bau des Residenzschlosses begonnen, welches der Herzog 1640 bezog.

Die Stadt erhobte sich nur langsam aus ihrer Erschöpfung. Ein reicher Patrizier, Johann Druve, machte sich um das allgemeine Wohl in hohem Grade verdient; er gründete ein Waisenhaus, errichtete Schutzwerke gegen Überschwemmungen, stellte die beschädigten Kirchen wieder her und erbaute vierzig Häuser in der Neustadt, welche nun mit Wall und Wassergraben und mit zahlreichen Bastionen umgeben und in die Befestigungen der Altstadt einbezogen wurde. Dieser neue Stadttheil erhielt vom Jahre 1714 ab, als eine besondere Stadt, das Recht der Landstandtschaft und wurde von einem eigenen Rathe verwaltet.

Auf Herzog Georg folgten nach einander dessen vier Söhne. Der dritte derselben, Johann Friedrich, welcher katholisch geworden war und 1665 bis 1679 regierte, förderte Wissenschaft und Kunst, und durch seinen glänzenden Hof hob er den Wohlstand der Stadt; Hannover's Oper, bis heute ein hervorragendes Kunstinstitut, verdankt ihm seine Entstehung.

Ein ganz besonderes Verdienst erwarb er sich aber dadurch, dass er Leibniz, den grössten deutschen Gelehrten jener Zeit, nach Hannover berief.

Nach Johann Friedrich kam dessen jüngster Bruder Ernst August, welcher im Jahr 1692 die Kurwürde erhielt, zur Regierung, die er zu des Landes Segen bis an das Ende des Jahrhunderts führte. Seine hochgebildete und edle Gemahlin, Kurfürstin Sophie, übte im Verein mit Leibniz einen veredelnden Einfluss auf alle Verhältnisse in Stadt und Land. — Liebe zu Kunst und Wissenschaft blieben fortan im Lande heimisch. Auch Handel und Gewerbe hatten sich wieder gehoben, und die Einwohnerzahl der Stadt war am Ende des Jahrhunderts wieder auf 14000 gestiegen.

Der folgende Kurfürst Georg Ludwig, welcher die Regierung 1698 antrat und im Geiste seines Vorgängers fortführte, wurde im Jahre 1714 als Georg I. König von England. Hierdurch verlor Hannover den Glanz der Residenz. Im Jahre 1757 musste die Stadt zum ersten Mal, wenn auch nur für kurze Zeit, eine feindliche und zwar eine französische Besatzung aufnehmen. Unter König Georg III. langer Regierung blieb dann zwar die ehemalige Residenz verwaist, aber in geistiger Beziehung behauptete die Stadt eine bevorzugte Stellung, und Handel und Gewerbe nahmen einen neuen nachhaltigen Aufschwung.

Leider begannen aber wieder schwere Zeiten mit dem Beginn des neunzehnten Jahrhunderts. 1803 zogen die Franzosen, 1805 die Preussen und nach der Schlacht bei Jena für längere Zeit wieder die Franzosen in die

Stadt ein; durch Steuerdruck und Einquartierungslasten geriethen die Einwohner in die grösste Noth, Kränkheiten vergrösserten das Elend — bis endlich im Jahre 1813 die Schlacht bei Leipzig Deutschland von der französischen Knechtschaft befreite. Am 19. Dezember desselben Jahres zog der Herzog von Cambridge in Hannover ein, und nachdem der Wiener Kongress das Kntland zum Königreich erhoben hatte, wurde dem Herzog die Würde eines Vizekönigs verliehen.

Die alte Stadtverfassung, welche im Jahre 1700 bereits wesentliche Aenderungen erfahren hatte, wurde nun im Jahre 1824 durch eine neue Magistratsverfassung ersetzt, nach welcher die Justiz von der Stadtverwaltung getrennt, dem Magistrate ein Stadtdirektor vorgesetzt und ein Bürgervorstandskollegium mit einem Bürgerwörthaler an der Spitze gebildet wurde. Bald ward auch die Neustadt mit der Altstadt vereinigt; die Stadt wurde einer Administration und Civil-Justizpflege untergeordnet. Kunst und Wissenschaft fanden durch den Herzog von Cambridge kräftige und einsichtige Förderung. Der Kunstverein, der noch jetzt zu Ehren seines Begründers die Kunstausstellung alljährlich am Geburtstage des Herzogs von Cambridge eröffnet, wurde ein kräftiger Hebel zur Förderung der bildenden Kunst; der Gewerbeverein, welcher unter Anderem die jetzige Technische Hochschule ins Leben gerufen hat, förderte die Industrie in Stadt und Land Hannover.

Am Ende des achtzehnten Jahrhunderts waren die Festungswerke der Stadt, welche den neuen Fortschritten des Kriegswesens nicht mehr entsprachen, bis auf Reste von Wällen und Gräben geschleift worden, und hatte man bereits 1787 durch die Anlage der Friedrichstrasse die Stadterweiterung begonnen, aber erst unter dem Herzog von Cambridge wurde durch den Hofbaurath Laves 1828 der Waterloo-platz mit dem Friederikenplatz und 1834 der Plan jener Stadterweiterung geschaffen, durch welche Hannover den herrlichen Stadttheil an Bahnhof und Theater erhalten hat. Laves hat auch die Waterlooslinie errichtet und durch völlige Umgestaltung seit 1817 dem Residenzschloss seine jetzige Gestalt gegeben. Im Inneren der Stadt wurden fast alle alten Banwerke, welche bis dahin der Zerstörung entgangen waren, fernerhin geschont. Etwa ans der Mitte des XIV. Jahrhunderts stammen die Marktkirche, Aegidienkirche, die ältesten Theile der Kreuzkirche und die St. Nicolai-Kapelle. Im Anfang und in der Mitte des XV. Jahrhunderts wurden die Haupttheile des alten Rathhauses erbaut. Ebenfalls aus der Mitte des XV. Jahrhunderts sind einige Wohnhäuser mit abgetreppten, reich in Backstein angeführten Giebeln erhalten. Die Thürme der Aegidienkirche und der Kreuzkirche sind in der Mitte des XVII. Jahrhunderts an der Stelle ihrer hauffälligen Vorgänger errichtet worden. Das sogenannte „Haus der Väter“, welches früher an der Leinestrasse gestanden hat, jetzt aber in veränderter Gestalt an der Langenlanke steht, datirt von 1619, das Leibniz-Haus (an der Schmiedestrasse) von 1652.

Nach dem Tode des letzten Königs von England aus dem hannover'schen Hause (24. Juni 1837) konnte dem salischen Gesetze entsprechend nur ein männlicher Erbe in Hannover zur Regierung gelangen. — Ernst August zog als König am 28. Juni 1837 in Hannover ein. Sein Sohn Georg V. folgte ihm am 15. November 1851 in der Regierung. — 1866 wurde Hannover dem preussischen Staate einverleibt. Beiden Königen verdankt die Stadt reiche Leben und frisches Emporblühen. Der monumentale Prachtbau des Hof-

theaters ist von beiden Königen hergestellt und Beide haben die Kunst auf allen Gebieten gefördert und hoch gehalten.

Ogleich nun Hannover 1866 den königlichen Hof mit dem grossen Apparat der Landesregierung eingebüsst und dadurch an Glanz verloren hat, was namentlich auf den Gebieten der Kunst sehr fühlbar ist, so hat sich doch die Stadt fort und fort und in einem Verhältnis vergrössert, wie kaum eine Stadt in Deutschland. Die wichtigste Ursache dieses fortwährenden Wachstums der Stadt liegt wohl in ihrer geographischen Lage. Wie der Ort Hannover schon im Mittelalter der Kreuzungspunkt wichtiger Handelswege und Heerstrassen war, so sind diese Wege, in welchen sich früher schwerfällige Verkehrsmittel bewegten, jetzt im Wesentlichen zu Eisenbahnen umgestaltet, welche Köln mit Berlin, Hamburg und Bremen mit Frankfurt und Magdeburg verbinden. Hieran kommen aber noch jene Ursachen, aus welchen fast alle grösseren Städte Deutschlands in den letzten Jahrzehnten beträchtlich gewachsen sind, es kommt insbesondere der mächtige Aufschwung in Betracht, welchen alle Gebiete des Lebens seit den siegreichen Kämpfen von 1870 und 1871 und seit der Wiederherstellung des Deutschen Kaiserreiches genommen haben.

Ein Bild von der rapiden Vergrösserung Hannovers mögen folgende Zahlen geben — es ist hierbei allerdings die angrenzende Fabrikstadt Linden, welche ich bis jetzt noch gar nicht erwähnt habe, mitgerechnet, da deren Vereinigung mit der Stadt Hannover doch wohl nur eine Frage der Zeit ist.

Hannover hatte einschl. Linden i. J.	1822: 25 000 Einw.
" " " " " "	1842: 39 000 "
" " " " " "	1862: 72 000 "
" " " " " "	1882: 148 000 "
" " " " " "	1893: 220 000 "

von welcher letzteren Zahl 80 000 auf Linden, welches Anfang des Jahrhunderts nur 3000 Einwohner hatte, entfallen.

Bei solchem Anwachsen der Stadt war es Pflicht des Magistrates, Stadterweiterungspläne in grösserer Ausdehnung entwerfen zu lassen. Dies ist mit der

grössten Sorgfalt unter Berücksichtigung aller dabei in Frage kommenden Verhältnisse geschehen, und sind die projectirten Strassenzüge zunächst bis zu einer natürlichen Grenze, nämlich bis zu der die Stadt nach zwei Seiten in grösserer Ausdehnung anschliessenden städtischen Waldung, der sogenannten Eilenriede, festgelegt worden. Nach dem Ausbau dieses Planes wird die Stadt 500 000 Einwohner fassen können. Man hofft dabei auf die Anführung eines neuen grossen Verkehrsweges für Güter, auf die Ausführung des seit Jahrzehnten geplanten Rhein-Weser-Elb-Kanals. Diese bedeutende Wasserstrasse wird vermuthlich die Leine bei Hannover durchkreuzen. Höffentlich wird auch die Leine schiffbar gemacht und durch die Aller und Weser der Güterverkehr nach Bremen erleichtert werden. Dabei werden Zweigkanäle und neue Eisenbahnliesen nach verschiedenen Seiten hin die Verkehrswege weiter vervollständigen, und die Stadt wird sich fort und fort vergrössern.

Wir Hannoveraner wünschen aber selbstverständlich nicht allein, dass sich die Stadt ausdehne und ihre Einwohnerzahl wachse, wir wünschen nicht nur, dass in dieser Stadt Handel und Industrie blühen und den Wohlstand ihrer Einwohner begründen oder erhöhen: wir wünschen, dass gleichzeitig den idealen Interessen der Bewohner Rechnung getragen werde, dass Kunst und Wissenschaft hier für und für blühen und gedeihen!

Und dies ist denn auch der Grund, weshalb wir den Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft hier in Hannover mit grosser Freude begrüssen. — Ihre Verhandlungen sind durch diesen Vortrag unterbrochen worden, möchte derselbe eine erleichternde Abwechslung geboten haben zwischen der Erörterung der schwierigen Probleme, deren Lösung sich die anthropologische Gesellschaft zur Aufgabe stellt!

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow**:

Ich darf dem Herrn Professor Köhler den besten Dank der Versammlung aussprechen; wir sind sehr erfreut, dass unsere Bestrebungen in dieser Weise hier Fuss gefasst haben.

(Schluss der I. Sitzung.)

## Zweite Sitzung.

**Inhalt:** E. Krasse-Berlin: Untersuchung der prähistorischen Steinmonumente der Altmark durch die Herren Schötenack und E. Krasse. Dazu Virchow. — Virchow: Vorlagen an die Versammlung. — Freiherr von Andrian: Ueber den Wetterzauber der Altaier (bereits in diesem Correspondenz-Blatt Nr. 8 1893 erschienen). Dazu Discussion: Virchow, Jentsch, von Stolzenberg, Struckmann, Härke, Rank: Ueber Drogenleiste, von Andrian. — Orstein-Athen: Anthropologie und Psychologie. — Alberg: Ueber Rechtshändigkeit und Linkshändigkeit (erscheint in Virchow's und Hiltner's Sammlung). Dazu Discussion: Virchow, Waldeyer, W. Krasse, Mies, Fritsch, Behla, von Heyden, Alberg. — Dr. Hjalmar Stolpe-Stockholm: Ueber eine Höhlenwohnung aus der neolithischen Zeit auf der Insel Stora Karlsö bei Gotland (soll erweitert im Archiv für Anthropologie erscheinen). Dazu Virchow. — Mies: Ueber einige seltene Bildungen am menschlichen Schädel.

Der Vorsitzende Herr **Rudolf Virchow** eröffnet um 10 Uhr 15 Minuten die Sitzung.

Herr Konservator **E. Krasse-Berlin** ladet darauf die Versammlung zu einem Besuch der berühmten sogenannten „7 Steinhäuser von Fallingbastei“ am 10. August ein und erläutert die angehängten, in  $\frac{1}{10}$  der natürlichen Grösse von ihm gezeichneten Grundrisse unter Vorlage seiner im Juni d. J. aufgenommenen Photographien.

„Unsere Versammlung findet diesmal in gewissermassen klassischen Lande der megalithischen oder Steinkammergräber statt; denn nirgends in Deutschland gibt es deren so viele, wie gerade hier. Dieser Umstand veranlasst mich, Sie zu einem Anzuge an einer Gruppe schon seit alten Zeiten berühmter, ganz hervorragend gut erhaltener und lehrreicher Steinkammergräber einzuladen, damit Sie wenigstens einen kleinen Theil der auf hannoverschem Gebiet verhältnissmässig noch sehr zahlreichen Zeugen ans grauester

Vorzeit in Augenschein nehmen zu können. Die Provinz Hannover ist Dank der Anregung einflussreicher Personen, wie namentlich Graf Münster, in der glücklichen Lage, dass die Regierung schon frühzeitig die Fürsorge für diese ehrwürdigen und imposanten Denkmäler in die Hand genommen und viele von ihnen für den Staat angekauft oder bei der Verkopplung (Separation) als Staatsgegenstände und somit für unantastbar erklärt hat. Dadurch allein sind sie für spätere Zeiten zu erhalten, denn jedem Privatbesitzer wohnt natürlich mehr oder weniger der Drang inne, soviel Geld, wie möglich aus seinem Besitz herauszuschlagen. Dazu kommt, dass Felsteine von jeher ein gesuchtes Material sind für Kirchen- und Profanbauten, für Eisenbahn- und Classen-Beschüttungen, sodass es überhaupt zu bewundern ist, dass in unserm steinarmen norddeutschen Flachlande sich doch immerhin noch eine verhältnissmässig grosse Anzahl der ehemals sicher viel zahlreicheren Steinkammergräber erhalten hat. Die Pietät unserer Altvordern, die uns diese Denkmäler überliefert hat, muss geradezu beschämend auf uns wirken, wenn wir sehen, wie das letzte halbe Jahrhundert unter ihnen aufgeräumt hat. In der Altmark z. B. konnten wir aus der Literatur und durch Nachforschungen an Ort und Stelle 190 Steinkammergräber nachweisen; Danneil führte davon im Jahre 1842 (VL Jahresbericht des Altmarkischen Vereins. Neuhaldensleben und Gardelöge 1845) noch 142 an. Wir fanden noch 48, die meisten aber recht schlecht erhalten. (Zeitschrift für Ethnologie 1893. Heft III und IV.)

Hannover ist in der glücklichen Lage gewesen, Landeskinder zu besitzen, die mit rechtem Verständnis, Liebe und Sorgfalt für die Erhaltung der Alterthümer gesorgt haben und ist deshalb reich an Ueberbleibseln aus der Vorzeit. Ich nannte bereits den Grafen Münster; ausserdem hat der k. Forstsrath und Konservator des historischen Vereins für Niedersachsen Joh. Karl Wächter für Hannover, wie Danneil für die Altmark, im Jahre 1841 eine „Statistik der im Königreiche Hannover vorhandenen heidnischen Denkmäler“ herausgegeben, in welcher die Berichte aus den einzelnen Aemtern vereinigt sind. Er gibt ausser den Steinkammergräbern auch Hügelgräber und andere Alterthümer. Unsere Reisen im Juni, soweit mein Freund Dr. Schötensack und ich Hannover bisher bereisen konnten, haben uns leider auch hier die Ueberzeugung verschafft, dass von den Wächter aufgeführten Gräbern leider auch fast nur noch die erhalten sind, welche noch zu rechter Zeit der Staat angekauft hat.

Zu den im staatlichen Besitz befindlichen Gräbern gehören nun auch die „7 Steinhäuser“, von denen noch 5 und der Rest des sechsten erhalten sind. Sie zeichnen sich, wie schon bemerkt, durch ihre gute Erhaltung vor den meisten andern Gräbern aus; dies rührt wohl daher, dass sie unmittelbar in dem königlichen Forst liegen und so anter guter Obhut und vor Angriffen geschützt sind, zumal sie sich auch der besondern Gunst des Herrn Landraths Heinrich in Fallingb. erfreuen. Die Gräber liegen auf der Feldmark Nordern-Dorfmark, nahe bei Südpostel. Sie sind auch durch ihre grossen flachen Decksteine besonders bemerkenswerth, deren grösster 4.95 m lang und fast ebenso breit ist und allein das ganze fünfte Steinhäuser bedeckt, ferner durch Reste seitlicher Eingänge, sodass sie also in den Ganggräbern, also den jüngsten Steinkammergräbern, gezählt werden müssen. Näheres werden wir in der Fortsetzung unserer Arbeit

über: Die megalithischen Gräber (Steinkammergräber) Deutschlands gehen, von der ich mir erlaube, den ersten Theil der Versammlung vorzulegen.

#### Herr Rudolf Virchow:

Ich möchte die Mittheilungen des Herrn Krause noch in etwas ergänzen. Herr Krause hat sich mit Herrn Dr. Schötensack in Heidelberg, einem geborenen Altmarkler, zusammengefunden. Sie haben zunächst die alten Steinkammergräber der Altmark einer detaillirten Untersuchung unterzogen und diese in dokumentarischer Weise bearbeitet, so dass ihr Werk für künftige Zeiten ein nach dem heutigen Stande des Wissens absolut unverlässiges Material liefern wird. Glücklicherweise besitzen wir eine Vorarbeit dafür in den Publikationen eines Mannes, des unvergesslichen Danneil, der schon vor 50 Jahren eine solche Uebersicht geliefert hat, eine höchst zuverlässige, allerdings mehr karroische Arbeit. Die jetsige ist vollständig und eingehend. Jedes Grab wird für sich erörtert, nach seinen Verhältnissen und seiner Beschaffenheit dargestellt. Die beiden Herren haben die Absicht, von der Altmark her allmählich gegen Westen vorzudringen, und die Herren von Hannover werden sich eines Ueberfalls demächst vergewissert halten können. Sie haben geglaubt, es wäre sehr nützlich, eine zusammenhängende Darstellung sämtlicher megalithischer Monumente nach einem gemeinsamen Plane zu geben. Ich lege hier eine erste Publikation vor, welche sich in dem letzter erschienenen Hefte der Berliner Zeitschrift für Ethnologie befindet; dieselbe enthält eine vollständige Uebersicht über die Steinkammergräber, die in mehreren altmarkischen Kreisen noch erhalten sind, mit allen möglichen Erklärungen, kartographisch, photographisch, typologisch u. s. w.

Im Anschluss daran wird die Bitte an alle Beteiligten ergehen, möglichst entgegenkommend diese Bestrebungen in der Provinz Hannover zu fördern. Ich weiss ja, dass gelegentlich einmal ein Gefühl der Rivalität erwacht, indes hier sind wir alle auf einem gemeinsamen Boden, auf dem uns daran liegt, die Thatsachen festzustellen, und ich glaube nicht, dass Sie so leicht zwei Männer finden werden, die mit so viel Hingebung, Eifer und Sachkenntnis in diese Untersuchung heranzugehen werden, wie die Herren, von denen hier die Rede ist. Ich empfinde daher dieses Werk in jeder Beziehung.

Herr Krause hat nun heute dem Vorschlag gemacht, dass diejenigen unserer Mitglieder, welche sich mit den alten Steinhäusern unserer Vorfahren bekannt machen wollen, an Tage nach Schluss des Kongresses sich an einer Exkursion beteiligen möchten, welche von hier nach Nord-Nordost gehen soll, nach Fallingb., wo gut erhaltene Steinhäuser sich befinden. —

#### Der Vorsitzende Herr Rudolf Virchow (Vorlagen):

Dann habe ich noch mitzuteilen, dass Dr. Adolf Brodbeck von Hannover, früher Privatdozent für Philosophie an der technischen Hochschule in Stuttgart, bedarmt, durch seine Abreise nach Chicago, wo er einen hervorragenden Platz auf dem Religions-Kongress einnehmen werde, verhindert zu sein, persönlich seine Schrift: über Leib und Seele vorzulegen, die er in mehreren Exemplaren übersandt hat.

Ausserdem ist inzwischen eine neue kleine Lieferung erschienen von den Aufnahmen, welche unsere Gesellschaft in den anatomischen Sammlungen Deutschlands in Bezug auf das darin heidnische kranziologische

Material hat ausführen lassen. Es war das eine Spezialaufgabe unseres seither verstorbenen Kollegen Schaaflhausen, der zum Theil an Ort und Stelle selbst Messungen veranstaltete. Wollen Sie gewissermassen als letztes Monument seiner vielfährigen Thätigkeit diese Fortsetzung der Beschreibung des anthropologischen Materials, welches im Berliner anatomischen Institut befindlich ist, entgegennehmen. Herr Professor Wilh. Krause bat sich der dankenswerthen Aufgabe unterzogen. das Verzeichniss zu vervollständigen.

Bei dieser Gelegenheit muss ich darauf aufmerksam machen, dass durch den Tod von Schaaflhausen die Leitung dieses Unternehmens unterbrochen ist. Wir hatten dafür ursprünglich eine Kommission bestellt, von der aber schliesslich nur Schaaflhausen übrig geblieben war. Es wird daher nicht nöthig sein, eine grosse neue Kommission zu erwählen; der Vorstand erlaubt sich, vorzuschlagen, namentlich unsern Generalsekretär Herrn Johannes Ranke zu beauftragen, die Leitung zu übernehmen. Es sind ja Kräfte genug da, die die Messungen machen werden, und Herr Ranke selbst meist, die Redaktion übernehmen zu können. Sollte also kein anderweitiger Vorschlag gemacht werden, so würde ich annehmen, dass Sie einverstanden sind, das diese Aufgabe Herrn Dr. Ranke übertragen wird. Das ist der Fall.

Ausserdem hat Herr Vieweg, der Verleger des Archivs für Anthropologie, ein Probeexemplar der Bogen des neuen Heftes eingesandt, welches eine Arbeit des Herrn R. Martin in Zürich enthält: „Ueber die Anthropologie der Feuerländer“, bergestellt auf Grund des Materials, welches die nagelkleeke Gesellschaft der Feuerländer geliefert hat, die vor mehreren Jahren Europa und namentlich auch Deutschland besuchte und von denen die Mehrzahl an ansteckenden Krankheiten, Pocken und Masern, zu Grunde gegangen ist. Dieses Material hat sich anfalliger Weise im Züricher Museum gesammelt. Es ist eine sehr ausgezeichnete und treffliche Arbeit.

Ans Zürich melden sich ausserdem noch die Herren Schötenack und Hartwich, unsere alten Freunde, die eben von den Pfälzthronen von Koblenhausen zurückgekehrt sind, aber keine Zeit gefunden haben, hieher zu kommen.

Auch Dr. Baier in Stralsund bedauert lebhaft, dass er nicht kommen kann, er befindet sich in einem etwas gelähmten Gesundheitszustand; ergrüsst allerseits die Freunde auf dem Kongresse.

**Freiherr von Adlrath:**

Ueber den Wettersaber der Altaier.  
(Bereits in Nr. 8 dieses Blattes erschienen.)

**Vorsitzender Herr Rudolf Virchow:**

Ich eröffne die Diskussion, ich möchte bitten, dass die Herren, welche etwa über Wettersteine aus Deutschland etwas wissen, wie es eben ja verschiedene Lokalsagen gibt, diese Gelegenheit wahrnehmen wollen, um das anzufügen.

**Herr Professor Dr. Jentsch-Guben:**

Bei den Wenden des Spreewalds sind bis jetzt Spuren des Wettersabers nicht festgestellt worden.

**Herr von Stoltenberg-Luttmersen:**

Es ist mir bekannt, dass in der Umgegend von Hannover Steinelte in alten Bauernhäusern aufbewahrt wurden, weil man auch der Meinung war, sie schützten gegen Blitzeschlag. Ich besitze davon zwei oder drei.

Die Väter wollten sie mir nicht geben, die Söhne aber waren dem Aberglauben abhold geworden und haben sie mir freiwillig, ohne dass ich bitten brauchte. Es existirt übrigens an verschiedenen Orten derselbe Glaube.

**Herr Amterath Dr. Strackmann-Hannover:**

Ich kann nur bestätigen, was Herr von Stoltenberg gesagt hat; es finden sich noch viele Steinelte insbesondere in den älteren Bauernhäusern. Man nimmt von ihnen an, dass sie mit dem Blitze zur Erde herabgekommen seien und bewahrte sie, namentlich in älterer Zeit, sorgfältig auf, weil man in ihnen ein Schutzmittel gegen den Blitz erblickte. Jetzt schämt man sich natürlich dieses Aberglaubens. Einzelne ältere bäuerliche Wirthschaften können sich jedoch noch nicht entschliessen, dieses Schutzmittel aus dem Hause zu entfernen.

**Herr Direktor Märcho-Frankenstein:**

Ich habe wahrgenommen, dass in verschiedenen Gegenden die Meinung verbreitet, solche Artefacte sichern dem Besitzer äussern Schutz gegen Blitzegefahr gewissermassen Wohlergehen, wie längeres Leben. Bei dieser Annahme trennen sich die Leute, namentlich im Spessart, ungerne von solchem Ding. Weil einmal die Befürchtung des baldigen Todes ungetroffen wäre, hält es ungemein schwer die Eigentümer oder Finder zur Abgabe des Steines zu bewegen.

**Herr Johannes Ranke (Ueber Drutesteine.)**

Von Wetterzauber hört man auch gelegentlich noch in Oberbayern, aber dass dazu Steine verwendet worden sind, habe ich selbst nicht in Erfahrung bringen können<sup>1)</sup>. Man erzählt z. B. am Tegernsee, dass an einer felsigen und steinigigen Stelle des Ufers, der sogenannten Steinreisen, nahe der Ueberfuhr, Hesen oder Druten (Truhten) sich gelegentlich anfallen, um schlechtes Wetter zu machen. Einmal, noch zur Klosterzeit, war so ausserordentlich schlechtes Wetter, dass man glaubte, es nur durch Zauberei erklären zu können. Einer der Mönche ging, so erzählte man, mit dem Krenspartikel hinaus und beschwor das Wetter. Angenblicklich rissen sich die Wolken-Nebel auf. Da sass an der Steinreisen soviele Druten, alle splüternack, alle aus einem kleinen Dorfe am Tegernsee, „dass man sie nicht auf einem Leisterwagen hätte fortfahren können“. Die Drut oder Wetterbeze (in Tyrol der Hesenmeister) steckt, wie hier, meist selbst im Sturm oder in der Wetterwolke<sup>2)</sup>. Der Sturmwind heisst auf der Hahnbirg bei Herbruck geradezu Drutenwind und in der Domangegend bei Passau wird, wie mir Herr Dr. Wolf Schmidt erzählte, der Sturmwind „geflütert“, indem man ihm eines Holzteller mit Mehl vor das Fenster stellt. Jedes Weib kann dort den Sturm stillen, sie braucht dazu nur ihre offenen Haare dem Wind entgegen zu werfen, „aber man thut das nicht gern, um nicht in den Verdacht der Heerei zu kommen“. Ich erhielt in Mönchen von einem Arzt eines jener schwerer zu bekommenden, in den Familien als Erbtöcke aufbewahrten Drutensteine<sup>3)</sup> geschenkt, der gegen die Druten schütet. Es ist ein kleines an den Kanten natürlich abgerundetes Kalkgeschiebe mit einem von der Natur, nicht künstlich, gebildeten Loche versehen, das an keinem Drutenstein fehlen darf; „wenn

1) Vergl. dagegen: Sepp: Altbayerischer Sagenschatz 1876. S. 459 ff.

2) Vergl. Fanzner, Bayerische Sagen und Bräuche. I. 110. II. 208, 209. 3) Ebenda II. 164 n. 428.

man durch das Loch dieses Steines ein Bündel oder einen Riemen zieht und ihn in der Stube oder an der Wiege oder im Pferdastall aufhängt, so kann die Drut nichts machen. Ob der Drutenstein gegen das Wetter schützt, finde ich nicht direkt erwähnt, aber es ist fast sicher anzunehmen, da das „Wind- und Wettermachen eine der vornehmsten Künste der Druten sein soll“. Fig. 1 ist der eben erwähnte Drutenstein, der an der „oberen Länd“ bei München gefunden, „seit 100 Jahren“ im Besitz derselben Familie gewesen ist und offenbar in der angegebenen Weise verwendet wurde; das „natürlich“ entstandene Loch ist deutlich, durch Bänder oder Riemen zum Anhängen, zum Theil ausgereiben. Fig. 2 ist noch nicht gebraucht.



Ich erhielt den Stein von Herrn Georg Finsterwälder, Obermüller in Rosenheim, der ihn dort in einer Schottergrube selbst gefunden hatte.

Die Angabe des Herrn Direktor Härche kann ich bezüglich des hayerischen Spathart bestätigen. Die Münchener prähistorische Sammlung besitzt von Hals-



Donnerkeile aus Loth.

bach bei Loth in Unterfranken am Ostabhange des Spathart einen grossen wohlgebohrten Steinhammer (Fig. 3 und 3a) aus schwarzem Kieselchiefer und zwei kleinere Steinbeile (Fig. 4) auch aus Kieselchiefer,

welch ich durch den With Karl Reichert von dort erhalten habe. Herr Reichert ist ein aufgeklärter Mann. Er berichtet, dass den Steinhammer (Fig. 3) „vor 60 bis 70 Jahren das Herrle“ d. h. sein Grossvater gefunden und seitdem aufbewahrt habe als „einen vom Himmel gefallenen Donnerkeil“, „mit dem die Leute etwas machen“. Er selbst wisse recht gut, dass das kein Donnerkeil sei, sondern ein vom Himmel gefallener „Meteorstein“. Solche „Meteorsteine“ würden in der dortigen Gegend in den Bauern mebrfach aufbewahrt. Auf mein Ansuchen brachte er mir später die beiden kleineren „Donnerkeile“ (Fig. 4) die in Material Form und Grösse einander fast gleich sind. Der eine ist ganz unverletzt aber durch den langjährigen Gebrauch fettig abgegriffen, er war „schon lange“ im Besitz eines Bauern; den zweiten, an Ecken und Kanten etwas beschädigt, hatte Herr Reichert erst kürzlich gefunden. Was die Leute mit den Steinen „machen“, konnte oder wollte er mir nicht genauer sagen, nur das erfuhr ich, dass die Bauern sie gegen „Leibschaden“ gebrauchten. In der „fränkischen Schweiz“, d. h. im versteinerungsreichen Gebiete der fränkischen Jura, werden die Belemniten als Tenfelsinger, aber auch als Donnerkeile bezeichnet.

Freiherr von Andrian-Wien:

Dieser Glaube an die Donnersteine, dass sie gegen den Blitz schützen, existirt nicht bloss bei uns in Deutschland, sondern ist auf der ganzen Welt verbreitet. Dies geht sogar soweit, dass wenn bei den Negern an der Westküste von Afrika, wo wegen der dortigen Eisenzeit nur sehr selten Steingeräthe gefunden werden, diese als Donnersteine bestimmt werden. Der Aberglaube ist durch ganz Deutschland von des Pfalz nach Niedersachsen hin hinauf nach Pommern verbreitet. Der Blitz schlägt den Stein hernieder, das er sieben Fuss tief in die Erde fährt; in sieben Tagen und Nächten wächst er wieder an die Oberfläche, und wenn er dann gefunden wird, ist er eben ein Wetter- oder Donnerstein, der Kraft gegen den Blitz hat. Der Glaube hat durch die Spanier auch in Amerika Eingang gefunden. Wir finden ferner im Orient bis weit nach Asien hinein dieselben Vorstellungen.

Herr Dr. Ornstein, Generalarzt a. D. in Athen:  
Anthropologie und Psychologie.

Hochgeehrte Damen und Herren! Ich gestatte mir Ihre Aufmerksamkeit zu Gunsten eines eigenartigen psychologischen Pessimismus auf einige Minuten in Anspruch zu nehmen.

Wenn die Ethnologie sich die Erkenntnis der körperlichen und geistigen Eigenschaften der Völker zur Aufgabe stellt, so ist dieselbe in einem unentschiedenen Vortheile der Anthropologie gegenüber. Während jene mit grösseren oder geringeren Bevölkerungszahlen zu rechnen hat, ist diese bisweilen wie beispielsweise in der Schädellehre auf die Untersuchung von Individuen angewiesen, aus denen sich jene zusammensetzen. Es leuchtet ein, dass es ungleich leichter ist die charakteristischen Merkmale eines ganzen Volkstammes zu erforschen, als die der einzelnen Bestandtheile, welche denselben den Kollektivstempel aufdrücken. Und doch unterzieht sich die Anthropologie mit anerkannterwerther Ausdauer dieser insofern undankbaren Aufgabe, als unschwer voranzusetzen ist, dass die Sichtung des sich fortwährend mehr anhäufenden Materials sich eines Tages zu einer schwer zu bewältigenden Arbeit gestalten werde. Abgetheben da-



von, dass demnach die Resultate der Massenerhebungen nur in einer mehr oder weniger entfernten Zukunft ein literarisches Gemeingut werden können, so stehen wir vor der heiklen Frage, ob die Anthropologie lediglich mit der Erforschung der physischen Eigenschaften des Menschen ihren Ziele genüge oder ob sie nicht auch die geistigen in den Kreis ihrer Betrachtungen zu ziehen habe? Glücklicherweise mindert sich das ohnehin schwere Arbeitspensum der Anthropologie dadurch, dass die Psychologie, obgleich sich anscheinend in sich abschliessende Wissenschaft, doch immerhin als ein wesentlicher Bestandteil der Ersteren zu betrachten ist und sich nöthigenfalls in den Dienst derselben stellen muss.

Wäre das aber auch nicht der Fall, so könnte sich die Anthropologie und speziell der gegenwärtig hier tagende Anthropologen-Kongress mit dem Ausspruch des Adamantius Korais, eines namhaften griechischen Litteraten der Neuzeit einigermassen decken, wenn derselbe berechtigt wäre. Der aus der Maxixinsel Chios stammende Gelehrte, welcher unter den Vertretern neugriechischer Geitnng und Bildung eine hervorragende Stellung einnahm, hat seiner Zeit in Paris eine Beschreibung des griechischen Freiheitskampfes von 1821—28 in vier Bänden herausgegeben.

Dieses durch seltene Wahrheitsliebe und Unparteilichkeit sich kennzeichnende neugriechische Geschichtswerk führt das Motto:

*Ti dikyon tis zolo,*  
*Otiou eparha speziod.*

(Narren sind wir Alle,  
Der Eine mehr der Andere weniger.)

Damit hätten wir also ein Universalmerkmal der Menschheit und die Lösung der Frage, ob die Psychologie als Theilwissenschaft der letzteren von Nutzen sein könne, bis zu keine Schwierigkeiten, um so mehr als sich ein anderer Pessimist und zwar deutscher Abstammung<sup>1)</sup> darin gefallen hat die brutale Skepsis des chiotischen Philosophen in folgende Verse zu bringen:

„Alle sind wir Thoren,  
Die wir hiernieden vom Weibe geboren.“

Die Welt ist doch ein grosses Narrenhaus,  
Worin sich munter tummeln Mensch und Thier,  
Beim Menschen scheint ewig der Narr heraus,  
Ist doch sein drittes Wert loh oder mir.

Mag er wie der stolze Pfan sich brüsten,  
Spiel' er den Bescheidenen wie der Lump,  
Mag nach grossem Reichthum ihn gelüsten,  
Oder ess' und trinke er nur am Pamp.

Mag er ernst drein schauen oder lachen,  
Des Pudels wahrer Kern liecht immerdar,  
Dass bei ihm im Traume wie im Wachen,  
Verstellung stets sein Motto ist und war.

Sagt! let's etwa mehr als Pantomaspiel,  
Wenn das Gesetz der Menschheit ödnt wehrt?  
Hat es vielleicht Sinn, zeugt es von Gefühl,  
Wenn die Geschichte den als Helden ehrt,

Der seines Gleichen kalt zur Schlachtbank führt,  
Um des gepriesenen Lorbeers willen,  
Und den es schier zu hellen Thränen rührt,  
Wenn die Massenräuber sich dann füllen?

1) Dieser Pessimist ist Herr OrNSTEIN selbst. D. Red.  
Cerr.-Blatt d. deutsch. A. G.

Genug! Seit des Menschen Ich erwachte,  
Seit Luthers Lehre man in Worms verpöht,  
Seit man Darwins Daseinskampf verlichte,  
Der weiler Gott noch Gottes Wort verhöht,

War und ist die Welt doch ein Narrenhaus,  
In der es satten Föchten wohlgefällt,  
Doch fragt einmal den Hungerleider aus,  
Was er ven diesem Paradiise hält?

Wir haben es hier mit den Ansichten zweier Pessimisten vom reinsten Wasser so thun, denen vielleicht in manchen Stücken eine gewisse Berechtigung zu dieser Anschauungsweise anstehet. Dennoch wurden dieselben unsere geehrten Versetzenden und ihre bewährte Gefolgschaft in ihren kranziologischen und sonstigen Forschungen ebensowenig zum Stillstand bringen, als es ihnen gelingen dürfte in den bestehenden Verhältnissen zwischen Psychologie und Anthropologie eine Aenderung herbeizuföhren.

Das ist meine Meinung und diese stützt sich auf das gefügelte Wort: „Il y a quel'qu'un, qui sait plus qu'un seul homme, c'est tout le monde.“ (Es gibt Jemanden, der mehr weiss als ein einzelner Mensch, das ist die ganze menschliche Gesellschaft.)

Ob es jetzt statt eines einzigen Menschen zwei sind, welche das Recht für sich in Anspruch nehmen, mehr wissen zu wollen als die gesammte Menschheit, ändert meines Erachtens nicht viel an der Wahrheit des obigen Ausspruchs.

Den Schlüssel zu dem Pessimismus des chiotischen Philosophen glaube ich in dem Umstände suchen zu müssen, dass der während des griechischen Unabhängigkeitskampfes in Paris lebende und mit allen Kräften für die Befreiung seines Volkes wirkende Korais seiner ungewöhnlichen Hässlichkeit halber mitunter ein Gegenstand französischer Spottlust wurde und daher mit sich und der Welt verfallen war. Nach den mündlichen Mittheilungen des verewigten Rangabé hessicothen die Pariser denselben im Hinblick auf sein abstoßendes Aeussero als eine espce de Voltaire.

#### Herr Dr. Alsherg:

Ueber Rechthändigkeit und Linkshändigkeit.  
(Erscheint in Virchow's und Heltzenhoff's Sammlung.)

Diskussion über den Vortrag des Herrn Alsherg:

Vorsitzender Herr Rudolf Virchow:

Ich will nur kurz vorher bemerken, dass es vielleicht wünschenswerth wäre, wenn Herr Dr. Alsherg einmal einen Blick in die älteren Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft werfen möchte. Wir haben, wenn ich nicht irre, im Jahre 1874 einen sehr umfangreichen Vortrag über Rechts- und Linkshändigkeit von dem verstorbenen Legationrath Meyer gehört — S. (99) —, der die Frage bis ins Alterthum verfolgt hat; im Anschluss daran finden sich anatomische Bemerkungen; auch die Carotis ist nicht vergessen.

Herr Geheimrath Dr. Waldeyer-Berlin:

Die Frage berührt einiges aus dem Gebiete der Anatomie, was ich der Erwägung anheim gegeben wissen möchte. Ich glaube auch, dass wenn wir nach einem anatomischen Grunde für die Links- und Rechthändigkeit suchen, wir die wesentlichen, wichtigeren Funde im Gehirn nicht übergehen dürfen, ja, dass diese sogar in erster Linie in Betracht kommen, ausserdem, als sich vielfach auch von anderer Seite erwies, dass das

Nervensystem einen bestimmenden Einfluss auf die Ausbildung aller Körpertheile hat. Die Entwicklungsgeschichte spricht schon sehr dafür, insofern das Centralnervensystem und auch die davon abgehenden peripherischen Nerven mit zu den frühesten ausgebildeten Theilen gehören und ihnen eine gewisse Beeinflussung des nachfolgenden wohl nicht wird abgesprochen werden können.

Anders steht es aber mit meiner Auffassung bezüglich der Frage nach Begründung dieser Verschiedenheit; ob z. B., wie der Herr Vordredner meinte, das nun vom Arteriensystem abhängt. Da möchte ich doch folgendes zu bedenken geben:

Erstens glaube ich nicht, dass der Blutstrom in der linken A. carotis communis günstiger gestellt ist, als in der rechten; soweit ich weiss, sind irgendwie erhebliche Druckdifferenzen zu Gunsten der linken nicht vorhanden. Dann kommt ferner noch der bekannte Willis'sche Arterienzirkel sehr in Betracht.

Eine andere Frage ist die nach dem Schwerpunkt. Ich wollte nur bemerken, dass die Verhältnisse des Schwerpunkts bei Erwachsenen doch anders liegen dürften, als bei Kindern. Es liegt offenbar wohl der Hauptgrund, dass der Schwerpunkt bei Erwachsenen der rechten Seite näher liegt, einmal schon in der Thatache, dass die rechte Muskulatur stärker ist; dies können wir aber hier nicht verwerten. Es kommt jedoch ferner in Betracht die Bevorrugung des rechten Leberlappens vor dem linken. Diese Ungleichheit fällt bei jungen Kindern grossentheils weg; je weiter wir in das Kindesalter zurückgreifen, desto mehr sind der rechte und linke Leberlappen einander gleich; erst nachher gewinnt der rechte Leberlappen ein erhebliches Uebergewicht.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit noch auf etwas hinweisen, was freilich auf einem anderen Gebiete liegt, nämlich auf die Thatache, dass manche unserer Namen an die Anffälligkeit der Linkshändigkeit anknüpfen. Denn es finden sich nicht selten Familiennamen, die sich auf die Linkshändigkeit beziehen und nur sehr wenige, die mit „rechts“ zusammenhängen. Ich erinnere an Namen wie „Link“, „Linke“, „Linkmann“, „Luchterhand“ u. s. w.

Herr Professor Wilh. Krause-Bertin:

Ich stimme mit den Anschauungen des Herrn Dr. Aisberg durchaus überein; aus meinen Ausführungen wird also kein Widerspruch gegen ersteren zu entnehmen sein dürfen. Ich wollte auf einen Punkt aufmerksam machen, bei dem es mir scheint, dass man die Sachen mehr auseinander halten muss.

Wir haben es hier zu thun mit der Bevorrugung des rechten Armes und mit der Bevorrugung der ganzen rechten Körperhälfte. Beides ist aber auseinander zu halten. Wenn man an uns Anatomie die Frage richtet, wie es kommt, dass die rechte Körperhälfte und der Arm bevorrugt sind, so gibt die Anatomie in der That Anhaltspunkte dafür. Ich fange an mit dem Papagei. Jedermann weiss, dass der Papagei gewöhnlich sein Futter in die rechte Klaue nimmt, es gibt allerdings auch solche, die es in die linke Klaue nehmen, aber für gewöhnlich ist die rechte bevorrugt. Das ist ganz sicher und ich brauche keinen statistischen Beweis dafür anzuführen. Nun ist doch klar, dass es nicht ein Arm ist, den der Papagei da verwendet, und dass es ein ganz anderes Ding ist, um das es sich hier, beim Vogel, handelt. Im allgemeinen kann die rechte obere Extremität, also der rechte Flügel beim Vogel, unmöglich bevorrugt sein, da sonst der Flug des Vogels

immer schief wäre, gerade wie ein Kahn links abweicht, wenn der rechts sitzende Ruderer stärker ist, so dass der Steuermann oder die am Steuer sitzende junge Dame dem Kahn wieder die ursprüngliche Richtung geben muss. Also Arm und Flügel müssen wir auseinander halten. Anatomisch lässt sich nun sagen, dass allerdings der rechte Arm in vieler Beziehung bevorrugt ist, nicht nur beim Menschen, sondern auch bei anderen Thieren, keineswegs aber bei den Vögeln. Die Details hier auseinander zu setzen, ist ja unnötig. Ich beschränke mich also nur auf die gewöhnlichen Säugethiere und benutze die hier befindliche Zeichnung.

(Es folgt eine Demonstration an der Tafel.)

Innerhalb der vier Arterien für das Gehirn findet ein vollständiger Ausgleich statt durch den Willis'schen Zirkel, je zwei kommen von der rechten und linken Seite. Da kann man auch mit Varietäten nicht anfangen, denn wenn Verschiedenheiten vorkommen, wenn die Arterie für den rechten Arm an der linken Seite entspringt und dergleichen mehr, so sind sie hydraulisch überhaupt nicht zu untersuchen; ein Physiker von Fach, der den Stromlauf in diesen Blutgefässen untersuchen will, kann mit unseren anatomischen Beschreibungen absolut nichts anfangen; er erfährt nicht einmal, ob der Querschnitt der Gefässe oval oder rund gewesen ist, worauf hier viel ankommt. Nach meiner Ansicht ist es ganz unzweifelhaft, dass in physikalischer Beziehung, in Bezug auf den Stromlauf in der That vielfach die rechte obere Extremität bevorrugt ist, speziell beim Menschen, wegen der Blutgefässe. Das erstreckt sich nicht auf die Thiere. Jeder weiss, dass wir Menschen am rechten Fuss bevorrugt sind; jedem Turner, jedem, der vollgirt, wird zunächst vorgeschrieben, mit dem rechten Fuss zu springen, ein Fall, bei dem die rechte Körperhälfte bevorrugt ist, im Gegensatz zu den Feinleuten, die wir der rechten Hand zumuthen. Bei den meisten Thieren liegt die Sache so, dass die Arteria brachialis dextra, das grosse Blutgefäss für den rechten Arm, gemeinschaftlich mit dem linken Blutgefäss entspringt, die hauptsächlich zum Gehirn gehen und dort die Blutvertheilung vermitteln. Die Frage würde sich also dahin anknüpfen: liegt hierin eine Bevorrugung gegenüber dem linken Arm oder der linken oberen Extremität überhaupt? Darüber kann ich weiter nichts sagen. Ich kann nicht finden, dass Hunde oder Kaninchen einen wesentlich anderen Gebrauch von dem linken oder rechten Fuss machen. Mag sein, dass die Feinleuten sind, die wir noch nicht kennen, und worauf die Herren, die Thiere viel zu beobachten Gelegenheit haben, ihr Augenmerk richten mögen.

Herr Dr. Mies:

Wie gewiss auch andere Anwesende gelesen haben, hat Herr de Mortillet in Paris Untersuchungen über die Verbreitung der Linkshändigkeit in der neolithischen Zeit angestellt, indem er nachsah, in welche Hand die aus dieser Periode stammenden Schaber passen. Abweichend von den Ergebnissen des Herrn Dr. Aisberg fand er, dass unter 354 Schabern 197 nur mit der linken, 105 nur mit der rechten und 52 mit beiden Händen geführt werden können. (S. das Referat von G. Bouchan im Archiv f. Anthrop. 1898, S. 491 u. 492 über de Mortillet, Formation des variétés. *Albinisme et gauchisme*. Bulletin de la soc. d'Anthrop. de Paris 1896.) Auch Herr Dr. Aisberg schienst einige Male aus dem Han de Griffes von einem Werkzeug auf Linkshändigkeit oder Rechtshändigkeit. Hauptächlich aber hält er sich an die Richtung, welche das Profil auf den

prähistorischen Zeichnungen einnimmt. Es scheint mir jedoch zweifelhaft, ob diese ein sicheres Kennzeichen zur Bestimmung derjenigen Hand ist, mit welcher ein Bild angefertigt wurde. Denn Linkshändige können oft ganz gut, wenn auch vielleicht mit etwas mehr Mühe, nicht nur von links nach rechts schreiben, sondern auch Menschen oder Thiere zeichnen, die nach links sehen.

Herr Geheimrath Professor Fritsch-Berlin:

Ich möchte dazu bemerken, dass es sich in Bezug auf die Rechte- und Linkshändigkeit in hohem Maasse um Gewöhnung handelt. Diese Gewöhnung ist schon im Leben des Foetus gegeben, da die häufigste Lage des Foetus im Uterus eine freiere Bewegung der rechten Körperhälfte gestattet dürfte.

Im weiteren Leben wird durch Unterweisung, hängt selbst in Gegensatz zu der Neigung des betreffenden Individuums, durch die Mütter, Ammen, und Lehrer die vorwiegende Benützung der rechten unterstützt; andernfalls würde es ungemein viel mehr Linkshändige geben wie man annehmen geneigt ist, etwa im Verhältnis der Häufigkeit der verschiedenen Schädelnagen des Foetus. Es sollte nicht vergessen werden, dass die peripherischen Organe und das Centralorgan in Wechselwirkung stehen und die stärkere Benützung einer Körperhälfte mit Nothwendigkeit secundär auch eine starke Benützung und damit Ausbildung der entgegen gesetzten Hirnhälfte zur Folge haben muss.

Uebrigens springen auch viele Turner links an und die Soldaten treten bei uns als Regel links an.

Herr Dr. Behla-Luckas:

Ich möchte dazu bemerken, dass wir in meiner Familie ein acht Monate altes Kind besitzen, bei dem wir im sechsten Monate bemerkten, dass es linkshändig ist. Bedingt die Vererbung theils ich mit, dass meine Frau und ich linkshändig sind, dass aber ein Schwager von mir linkshändig ist.

Herr Professor von Heyden-Berlin:

Ich möchte ein sehr schlagendes Beispiel für die Linkshändigkeit anführen, Adolf Menzel, unsern bedeutendsten Maler, der erst mit vieler Mühe sich die Rechtshändigkeit angewöhnt hat; es war ihm in der Jugend nicht möglich, mit der rechten Hand zu arbeiten, und nur durch die Befruchtung, dass er durch die Erkrankung der linken Hand arbeitsunfähig würde, hat er sich daran gewöhnt, mit der rechten Hand zu arbeiten. Jetzt ist es ihn vollständig gleich, ob er rechts oder links malt; je nachdem die Lage links oder rechts eine günstigere ist, zeichnet und malt er links oder rechts, und er würde mit beiden Händen zugleich zeichnen können.

Ich möchte übrigens auch noch auf die Linkshändigkeit bei den Bergarbeitern hinweisen, die unter Umständen sehr erwünscht und daher gepflegt wird, weil bei der Bohrarbeit am rechten Streckenstosse die Führung des Küstels mit der linken Hand förderlicher ist.

Herr Dr. Alsbeyr:

Herr Geheimrath Prof. Waldeyer hat geltend gemacht, dass die Gabelung der Arteria anonyma in die Carotis communis dextra und subclavia dextra auf den Druck, unter welchem das arterielle Blut der rechten Hirnhälfte auströmt, keinen erheblichen Einfluss ausüben könne. Dieser Ansicht ist aber entgegen zu

halten, dass die Verengerung der Gefässlumen, mit der ein erhöhter Reibungs Widerstand Hand in Hand geht, eine Herabsetzung des Blutdruckes nothwendig zur Folge haben muss. Mit Bezug hierauf bemerkt L. Gaus (Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Wien & Leipzig 1891): „Sobald die Schlagadern unter Theilung eine erhebliche Verengerung ihres Lumens erleiden, nimmt in ihnen der Blutdruck stark ab, weil die Triebkraft des Blutes durch die Ueberwindung hierdurch gesetzter Widerstände geschwächt werden muss“. Bei der Theilung der Anonyma in die rechte-seitige Carotis und Subclavia kommt auch der Winkel, unter welchem die beiden letzt erwähnten Arterien aus der Anonyma entspringen, mit in Betracht; indem die Blutwelle an jener Theilungsstelle anschlägt, wird nach bekannten mechanischen Gesetzen eine erhebliche Retardation der Blutströmung und eine Herabsetzung des Blutdruckes die unausbleibliche Folge sein. Freilich sind wir beim Menschen nicht in der Lage, die Herabsetzung des Blutdruckes mit Hilfe des Manometers ebenso nachzuweisen, wie dies beim Thiere geschehen ist. Dass der Weg, welcher das arterielle Blut vom Herzen zum linken Grosshirn führt, ein direkterer ist, als die zum rechten Grosshirn versorgende Blutbahn, wird über allen Zweifel erhaben durch die Thatsache, dass die auf Embolie beruhenden pathologischen Veränderungen im linken Grosshirn relativ häufiger angetroffen werden, als im rechten Grosshirn, was eben darauf beruht, dass die von den krankhaft veränderten Herzkappen losgerissenen Faserstoffgerinnsel ihren Weg leichter nach dem linken Grosshirn finden, als nach dem rechten. — Was die Frage nach dem Vorherrschenden der Rechtshändigkeit in vorgeschichtlicher Zeit anlangt, so muss ich im Gegensatz zu de Mortillet meine Ansicht dahin aussprechen, dass schon während der sogenannten „Renthierzeit“ die rechte Hand bevorzugt wurde. Nur einige wenige der in den Knochenhöhlen Südfraankreichs und Süddeutschlands aufgefundenen, in Renthierhorn oder Mammutthausen eingetritzenen Zeichnungen und Gravirungen, wie a. B. die aus der La Madeleine-Grotte des Veserthales zu Tage geförderte Zeichnung zweier dickköpfiger Pferde und die im Keselerloch bei Thayngen (unweit Schaffhausen) aufgefundenen vielbewunderte Zeichnung eines weidenden Renthieres, weisen nach rechts gekehrte Thierkopffprofile auf; die Mehrzahl jener Thiergestalten zeigt aber nach links gerichtete Profile und lässt somit mit nicht geringer Wahrscheinlichkeit darauf schliessen, dass die Vorfertiger jener Zeichnungen Rechtshänder gewesen sind.

Herr Dr. Hjalmar Stolpe-Stockholm:

Ueber eine Höhlenwohnung aus der neolithischen Zeit auf der Insel Stora Karlsö bei Gotland.

(Soll erweitert im Archiv für Anthropologie erscheinen.)

Vorsitzender Herr Prof. Virchow:

Ich habe dem Herrn Redner den besten Dank für die grosse Freundlichkeit ausgedrückt, mit der er uns von seinen neuen Entdeckungen Mittheilung gemacht hat.

Herr Dr. Mies-Köln am Rhein:

Ueber einige seltene Bildungen am menschlichen Schädel.

Hoehsanatliche Versammlung! Während ich die in der Heidelberger Anatomie aufbewahrten Schädel für den anthropologischen Katalog beschrieb, wurde

ich durch eine aussergewöhnlich grosse Zahl von seltenen Bildungen überrascht. 24 derselben, welche mir am merkwürdigsten schienen, durfte ich mit gütiger Erlaubnis des Herrn Geheimrath Gogentaur photographisch aufnehmen, wofür ich denselben meinen verbindlichsten Dank ausspreche. Wegen der Kürze der mir zur Verfügung stehenden Zeit werde ich aber nur einige Seltenheiten der Hinterhauptschuppe und des Gaumens ausführlich beschreiben. Bei den übrigen Abbildungen muss ich mich auf eine kurze Erklärung beschränken.

Von den Merkwürdigkeiten, welche mir bei der Ansicht der Schädel von vorn auffallen sind, zeige ich Ihnen zunächst auf der 1. Abbildung (Heidelberger Katalog Nr. 191) eine lange Spalte in der äusseren Wand der linken Augenhöhle. Dieselbe ist dadurch zu Stande gekommen, dass der grosse Keilbeinbügel und das Jochbein sich nur unten an der Fissura orbitalis inferior auf einer kurzen Strecke ver-

einen ziemlich grossen Schaltknochen in der Sutura mastoidea, in dessen Bereich das Foramen mastoideum liegt.

Auf den drei folgenden Bildern finden sich Schädel, von oben gesehen. Bei der sechsten Figur fällt die schmale, vorn sich keilartig auspitze Stirne eines sogenannten Trigonoccephalus auf. (Heidelb. Kat. Nr. 115.) Dieser Schädel zeigt ausserdem einen fast kreisförmigen vorderen Fontanellknochen mit einem Durchmesser von ungefähr 45 mm. Die Naht, welche die vordere Hälfte dieses Knochen begrenzt, ist weniger reich an Zacken als die um die hintere Hälfte desselben.

Noch deutlicher nehmen wir diesen Unterschied in der Beschaffenheit der Naht des vorderen Fontanellknochen auf Abbildung 7 (Heidelb. Kat. Nr. 116) wahr. Hier trennt die 34 mm betragende grösste transversale Ausdehnung dieses 55 mm in medianer Richtung langen Knochen in einen vorderen Theil, welcher Aehnlichkeit mit einem Dreieck hat, und einen hinteren Theil, der

Fig. 9.



Fig. 11.



Fig. 12.



einigt haben. Der mit dieser Thierähnlichkeit behaftete Schädel eines 41jährigen Mannes aus Adelsheim in Baden ist auch in anderer Hinsicht interessant. Er besitzt nämlich am linken Processus jugalis des Stirnbeins einen nach innen und zwar mit dem oberen Augenhöhlenrande gleichgerichteten langen Fortsatz. Auf der Photographie sieht man auch noch, dass er rechts oben nur einen incisus hat, dessen Schneide sagittal nach innen gestellt ist.

In Figur 2 (Heidelb. Kat. Nr. 129) ist ein Stirnnaht-Schädel dargestellt wegen eines grossen Os supraorbitale. Dasselbe erstreckt sich von der Medianebene 11 mm nach rechts, oben und aussen. Es ist 4 mm breit.

Abbildung 3 führt Ihnen den Schädel einer Bergbewohnerin Java's (Heidelberger Kat. Nr. 296) in der Seitenansicht vor. Derselbe zeichnet sich durch einen mittelgrossen Schaltknochen in der Kranznaht aus, welcher mit Rücksicht auf seine Lage unmittelbar über dem rechten grossen Keilbeinbügel wohl als ein Postfrontale angefasst werden kann.

Ihr in Figur 4 zur Anschauung gebrachte Neger-Schädel (Heidelb. Kat. Nr. 306) ist an einem niedrig lebenden gestempelt durch zwei grosse Stirnfortsätze der Schläfenschuppe. Besonders der rechte hat eine ausserordentliche Breite, indem dort Schläfen- und Stirnbein auf einer 15 mm langen Strecke sich berühren. Links misst diese Verbindungslinie 30 mm.

Abbildung 5 (Heidelb. Kat. Nr. 80) stellt zwei weniger seltene Bildungen dar, welche jedoch in dieser Deutlichkeit nicht oft vorkommen. Ich meine die Theilung des Warzenfortsatzes durch eine Naht, die in diesem Falle 1 cm über dessen Spitze endigt, und

mehr einem Viereck gleicht. Der erstere, welcher auf das Gebiet des Stirnbeins übergreift, ist von einer einfachen Naht begrenzt; der hintere Theil aber, welcher sich auf Kosten der Scheitelbeine ausbreitet, besitzt eine ziemlich zahreiche Naht. Während der vorige Schädel seine Stirnnaht schon im Mutterleibe einbüsste, ist an diesem Schädeldach die Pfeilnaht vollständig verstrichen; doch sind zwei grosse Fontanina parietalis vorhanden.

Figur 8 führt uns den Schädel eines mehrere Wochen alten Kindes vor Augen (Heidelb. Kat. Nr. 87). Im dritten Viertel der Pfeilnaht liegt eine rhombische Fontanelle, die sich 22 mm in medianer, 20 mm in transversaler Richtung ausdehnt. Von ihren seitlichen Ecken gehen zwei transversale Risse aus, die wahrscheinlich künstlich, vielleicht aber auch natürlich sind und in letzterem Falle eine Theilung der Scheitelbeine andeuten. Der rechte Riss ist ziemlich kurz; der linke erstreckt sich bis in das Taber parietale. Diese anomale Fontanelle hängt mit der Hinterhauptsfontanelle durch eine breite Spalte zwischen den Scheitelbeinen zusammen.

Im oberen Winkel der Hinterhauptschuppe zeigt die Photographie noch eine mediane Fissur, welche sich häufig am Schädel der Neugeborenen findet, aber nicht immer median, sondern sowohl etwas seitlich liegt. Wie hier kommt die Spalte meistens mit lateralen Ueberresten der Sutura transversa occipitis zusammen vor.

Wenden wir uns nun zur Norma occipitalis, so ist zunächst in der 9. Abbildung (s. oben) ein Schädel aufgenommen, welcher wohl einzig in seiner Art dasteht.

Derselbe stammt aus der alten Sammlung und gehörte einem erwachsenen (d. h. im kräftigen Alter gestorbenen) Manne an, dessen Herkunft leider unbekannt ist (Heidelh. Kat. Nr. 167). Wie man sehr gut erkennen kann, besitzt dieser Schädel ein bis an die Foramina parietalia reichendes Os interparietale sive sagittale. Dasselbe hat etwa die Form eines Rechtecks und dehnt sich 25 mm in sagittaler, 13 mm in transversaler Richtung aus. Die vor ihm liegende Pfeilnaht ist 87 mm lang. Hinter dem Os interparietale kann man noch das kurze occipitale Ende der Sutura sagittalis erkennen, welche in ihrer ganzen Länge ebenso viel wie das Stirnbein, nämlich 32,3% des Medianmaßes beträgt.

Darunter liegen im oberen Winkel der Hinterhauptsschuppe zwei unregelmäßig geformte Schaltknochen, welche Ähnlichkeit haben mit zwei *Ossa spicis squamae occipitalis*. Beim rechten ist der untere Rand nach abwärts convex, beim linken läuft er in eine Spitze aus. Allerdings sind beide nicht besonders gross. Das linke hat eine sagittale Ausdehnung von 12 mm, eine transversale von 8 mm, während das rechte in seiner grössten sagittalen sowie transversalen Richtung 11 mm einnimmt.

Weiter nach unten folgt nun ein schönes *Os lacus tripartitum*. Mit der genaueren Beschreibung und Angabe der Ausdehnungen der 3 grossen Schaltstücke möchte ich Sie nicht aufhalten. Nur von der unteren Begrenzung derselben, der *sutura transversa occipitis*, will ich einiges mittheilen. An beiden Enden derselben liegen je 3 mittelgrosse Schaltknochen. Ziemlich reich an Zacken steigt sie von ihrem linken Ausgangspunkt bis zur Naht zwischen dem mittleren und dem rechten Schaltstück in 2 flachen Bögen aufwärts, von welchen der linke nach oben, der mediane nach unten convex ist, und wendet sich dann nach abwärts. Es schiebt sich also zwischen das mittlere und das rechte Schaltstück eine kleine Knochenzunge der Hinterhauptsschuppe. Von der internalwärts befindlichen *Protuberantia occipitalis externa* ist sie 25 mm entfernt und liegt sogar noch einige Millimeter über der schwach ausgeprägten oberen Leiste der doppelten *Linea nuchae suprema*.

Sehr auffallend ist nun, dass an die obere Naht des äusseren und den linken oberen Winkel des mittleren Schaltstücks ein grosser dreieckiger Knochen grenzt, welcher tief in das linke Scheitelbein einragt. Derselbe hat eine nach aussen gerichtete Spitze und eine untere 57, obere 50 und innere 30 mm lange Seite.

Auf der Abbildung Nr. 10 sehen Sie ein prachtvolles *Os epistyle proptium sive Os lacus* an einem Schädel von einem erwachsenen Manne. Seiner Aufschrift gemäss stammt er aus F. Tiedemann's Sammlung und gehörte einem Franzosen an (Heidelberg Katalog Nr. 276), wodurch die von Herrn Geheimrath H. Virchow in seiner berühmten Abhandlung: „Ueber einige Merkmale niedriger Menschenrassen am Schädel“ anerkannte Zahl der Franzosenschädel mit einem Inka-Knochen auf 4 bzw. 5 steigt. In diesem Falle handelt es sich um einen grossen dreieckigen Knochen. Seine untere 112 mm lange Seite ist an beiden Enden fast gerade, etwas nach unten gekrümmt und sabnarm; in der Mitte ist sie ziemlich reich an Zacken und nach oben convex. Sie liegt 47 mm über der *Protub. occip. ext.* (s. S. 106.) Nach aussen von den unteren Winkeln des Inka-Knochens setzt sich die *Sut. transversa occipitis* links noch 13, rechts noch 15 mm weit fort. Diese Naht zwischen der Hinter-

hauptsschuppe und den Scheitelbeinen sind sabnarm, was auch von der Pfeilnaht und den medianen Theilen der *Lambdanaht* gilt. Die mediane Höhe dieses *Os lacus* beträgt 52 mm. Die rechte obere Naht ist 81 mm lang. Die linke obere Grenze hat fast dieselbe Ausdehnung, nämlich 82 mm, und enthält einen mittelgrossen Schaltknochen. Die beiden oberen Seiten sind ziemlich gerade und springen nicht deutlich gegen die Scheitelbeine vor.

Die 11. Abbildung zeigt gewissermassen einen halben Inka-Knochen und zwar das Schaltstück auf der rechten Seite. Der betreffende Schädel, welcher aus dem Sectionsaal gekommen ist, scheint einer im kräftigen Alter gestorbenen Frau angehört zu haben (Heidelh. Kat. Nr. 74). Es ist hier also nur die rechte Hälfte der *Sutura transversa occipitis* erhalten in einer Länge von 75 mm. Hiervon bilden 58 mm die untere Grenze des dreieckigen Schaltstückes, 14½ mm nimmt ein Schaltknochen in der Gegend der Caserischen Fontanelle ein, dessen Naht in der Verknöcherung begriffen sind, und auf einer Strecke von 2½ mm kommt das rechte Ende der Quernaht zum Vorschein. Die innere Hälfte derselben ist gerade, ihre äussere Hälfte springt etwas nach unten vor. Das linke Ende dieser halben *Sutura transversa* liegt 15 mm über der *Protuberantia occipitalis externa*. Dagegen trifft die Quernaht ungefähr in ihrer Mitte mit der *Linea nuchae superior*, welche eine walstige Form hat, zusammen. Die mediane, 53 mm lange Naht des Schaltstückes ist oben etwas nach links ausgebeugt. Der diesen halben Inka-Knochen begrenzende Theil der *Lambdanaht* ist 87 mm lang und wendet sich aussen ein wenig nach innen und unten. Er enthält sieben kleine bzw. mittelgrosse Schaltknochen.

Noch ein zweiter Schädel der 818 Nummern umfassenden Heidelberger Sammlung besitzt ein laterales Schaltstück, abex auf der linken Seite (Heidelh. Kat. Nr. 105). Dagegen ist die Bildung, welche Figur 12 (s. S. 106) zeigt, wohl wieder von der grössten Seltenheit. Der Schädel rührt von einem erwachsenen Manne her, doch fehlt eine Angabe darüber, ob es ein deutscher ist (Heidelh. Kat. Nr. 179). Von seinen sonstigen Eigenthümlichkeiten führe ich nur an, dass er einen mässigen Grad von Stenocrötopathie auf beiden Seiten zeigt. In demjenigen Theil der Hinterhauptsschuppe, welchen Herr Geheimrath R. Virchow Oberschuppe oder *Facies libera*, Herr Geheimrath Gehnauer *Platum occipitale* nennen, liegen nun bei diesem Schädel zwei dreieckige laterale Schaltstücke, zwischen welche eine 40 mm lange Knochenzunge bis zur Pfeilnaht sich hineinschiebt. Dieser Keil ist an seiner Basis 22, an seiner Spitze 7 mm breit. Von letzterer aus sendet er noch zwei kleine Hörner nach oben und aussen, welche sich 12 mm von einander entfernen. Die Seitenränder der Knochenzunge sind die inneren Grenzen der beiden Schaltstücke und links 47, rechts 45 mm lang.

Der von der Quernaht auf der linken Seite erhaltene, 63 mm lange Theil ist reich an Zacken und verläuft gerade, langsam nach innen su aufsteigend. Er dringt über das obere Ende der *Sut. mastoidea*, welche auch *Additamentum* heisst, hinaus noch 6 mm in das linke Os parietale ein. Auf der rechten Seite ist eine 60 mm lange, zahlreiche Strecken der *Sut. transversa* offen geblieben. Im äusseren und inneren Drittel ist dieselbe gerade, im mittleren steigt sie ziemlich stark aufwärts.

Von den oberen Nähten der lateralen Schaltstücke ist die linke 92 mm lang, reich an Zacken und mit

sechs kleinen Schaltknochen versehen. Sie bildet einen nach oben gerichteten Bogen, was nebst der Verlängerung der Quernaht über das obere Ende der Sut. mastoidea hinaus eine Entwicklung dieses Schaltstückes auf Kosten des Scheitelbeins deutlich anzeigt. Der das rechte Schaltstück begrenzen die Theil der Lambdanaht ist 95 mm lang, aber gerade, im äußeren Viertel nach unten gebogen. Auch er hat viele Zacken, ferner drei kleine und einen mittelgroßen Schaltknochen, welche letzterer auf das Gebiet des Scheitelbeins übergreift.

Die Protub. occip. ext. liegt 25 mm unterhalb der Verbindungsstelle der beiden Hälften der Quernaht. Letztere befinden sich überall noch  $\frac{1}{2}$  cm über der Linea nuchae superiora.

Man könnte diese merkwürdige Bildung auffassen als ein Os Incae tripartitum mit einem schmalen mittleren Schaltstück, dessen untere Naht verstrichen ist. Oder sollten vielleicht die beiden Schaltstücke aus dem dritten Paar der Meckel'schen Ossificationspunkte hervorgegangen sein, während das dazwischen liegende zweite und vierte Paar dieser Knochenkerne schmal geblieben und mit einander verwachsen sind?

Wie die vier Abbildungen Nr. 9—12 zeigen, werden die Incaeknochen nach unten zu durch die Sutura transversa occipitis begrenzt. Diese Naht geht von dem Asterion, dem Vereinigungspunkte der Lambdanaht mit der Sutura temporo-parietalis und mastoidea, aus. Unterhalb dieser Quernaht sieht man weiterhin noch transversale Spalten in der Hinterhauptschuppe. So besitzt der in Figur 13 abgebildete Schädel eines Jünglings (Heidelb. Kat. Nr. 140) vier Nahtreste. Die beiden oberen, von welchen man auf der Abbildung nur die linke und auch diese ziemlich schwer erkennt, sind seitliche Ueberbleibsel der Sutura transversa occipitis. Unterhalb derselben sieht man aber noch zwei laterale Spalten von der Sutura mastoidea ausgehen. Die linke ist 17 mm lang und trifft mit dem Additamentum 1 cm unter dem Foramen mastoideum zusammen, während die rechte, welche eine Länge von 22 mm hat, von dieser Öffnung ausgeht. Beide sind sehr arm an Zacken und laufen nach hinten und unten. Diese unteren Spalten halte ich für Ueberreste der Nahte zwischen den (occipitalia lateralis und der Squama occipitalis).

Bei der Betrachtung des Schädels von unten beobachtete ich die Ueberbrückung der beiden Fosse condyloidea durch dicke Knochenmassen. Zur Darstellung dieser seltenen Bildung (Heidelb. Kat. Nr. 214) dient Figur 14. Durch die wie Henkel vorspringenden Knochenarme ist eine Sonde gelegt.

Auf Abbildung 15 (Heidelb. Kat. Nr. 173) erkennen wir einen ungemein grossen Processus paranasoideus der linken Schädelhälfte. Derselbe ist nämlich in sagittaler Richtung 21, in transversaler 22 mm gross und erhebt sich 20 mm hoch.

Auch der in Figur 16 (Heidelb. Kat. Nr. 133) abgebildete Condylus tertius ist ein mächtiger Höcker am vorderen Rande des grossen Hinterhauptloches. Dessen er dehnt sich sowohl von vorn nach hinten, wie von links nach rechts ungefähr 1 cm aus und hat eine Höhe von 4 mm. Ausserdem besitzt er eine schöne Gelenkfläche.

Ich lege nun noch acht Photographien vor mit seltenen Bildungen an dem Gaumen und den Zähnen des Oberkiefers. Zunächst sehen Sie auf den Abbildungen 17, 19, 21, 23 und 24 einen mehr oder weniger grossen Abstand zwischen den Einmündungsstellen der

beiden Hälften der Sut. palatina transversa posterior in die Sut. palatina longitudinalis. Am weitesten sind die medianen Endpunkte der beiden Hälften dieser Quernaht bei dem in Figur 17 abgebildeten Schädel eines erwachsenen Chinesen (Heidelb. Kat. Nr. 293) von einander entfernt, nämlich 4 mm. Hierdurch wird der hintere mediane Winkel des rechten Processus palatinus maxillaris bis auf 3 mm dem freien Rande der Partes horizontales ossis palatini genähert. Dieser besitzt aber nicht, wie gewöhnlich, eine, sondern zwei Spina nasalis post., die durch einen nach vorn gerichteten bogenförmigen Ausschnitt von einander getrennt sind.

Bemerkenswerth ist an diesem Schädel auch, dass die Crista marginalis sich rechts zu einer 4 mm hohen Spitze erhebt. Ausserdem zeichnet er sich noch durch ein Os Incae tripartitum und eine Stirnnaht aus.

In der 18. Abbildung, welche den Gaumen einer wahrscheinlich weiblichen Person aus dem reifen Alter (Heidelb. Kat. Nr. 131) darstellt, sind nun die schmalen Partes horizontales ossis palatini durch die links  $\frac{1}{2}$ , rechts 5 mm breiten Verlängerungen der Processus palatini maxillaris vollständig getrennt. Eine Spina nasalis post. zeigt dieser badische Anatomie-Schädel nicht, indem der zwischen die Gaumenbeine geschobene Theil des Oberkiefers hinten in einer ziemlich geraden, 5 mm langen Linie endet. Auf diese seltene Bildung hat Herr Geheime Rath Waldeyer aufmerksam gemacht (Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellsch. 1892, S. 427, und Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft 1892, Seite 118). Auch Herr Professor Stieda hat dieselbe unter beinahe 1500 Schädeln nur einmal, und zwar an einem Neger Schädel in Paris, beobachtet, wie er in seiner Anfangs 1891 verfassten, vortrefflichen Abhandlung über den Gaumenwulst berichtet.

Zur Darstellung der Furchen, Leisten und Knochenbrücken des Gaumens dient zunächst Abbildung 19, welche von dem Schädel eines 21-jährigen, im Lande gefangenen aus Mannheim gestorbenen Salzbergers (Heidelberger Kat. Nr. 282) angefertigt werden ist. In den Furchen, welche Herr Prof. Stieda Sulcus palatinus lateralis und medialis genannt hat, liegen Borsten. Links lassen sich diese Furchen weiter nach vorn verfolgen als rechts, nämlich bis zum zweiten Praemolar. Nach innen von dem Sulcus medialis liegt beiderseits ein kleiner Versprung, dem Herr Prof. Hüdinger den Namen Processus palatinus medialis beigelegt hat (Die Kassen-Schädel und Skelette in der k. anat. Anstalt in München, 1892, S. XII). Seine Form wird wohl besser mit dem Ausdruck Spina palatina (medialis) bezeichnet, wodurch man zugleich vermisst, einen kleinen Theil des Processus palatinus maxillaris gleichfalls Processus palatinus zu nennen. Die beiden Furchen werden durch den sogenannten Processus palatinus lateralis (Crista palatina lateralis) von einander geschieden. Auf der rechten Seite sind diese beiden Versprünge durch eine zarte Knochenspanne vereinigt, wodurch ein kurzer, aber weiter Kanal entsteht. Zudem wächst der Processus palatinus lateralis (Crista palat. lat.) links einer Leiste, rechts einem Versprung entgegen, welche sich auf dem Alveolarfortsatz erheben. Auf diese Weise erhalten die lateralen Furchen zwei überstehende Ränder.

Auf Abbildung 20, welche den Gaumen eines in Ravattingeringer Rauhshörners (Heidelb. Kat. Nr. 253) zur Anschauung bringt, ist der Proc. palat. med. (Spina palat. med.) mit dem Proc. palat. lat. (Crista palat. lat.) auf beiden Seiten mittel. Knochen-

spannen vereinigt. Durch die beiden Kanäle wurde eine Borste gelegt.

Hauptsächlich aber habe ich diesen Schädel aufgenommen, weil beide Proc. palat. lat. (Crista palat. lat.) nach unten in je zwei kräftige Spitzen endigen, zwischen welchen eine Furche sich befindet. Die inneren Spitzen, von denen sich die rechte zu einer Leiste anbahnt, beteiligen sich an der Bildung der Kanäle. Die äusseren sind nach unten und aussen gerichtet. Ihnen gegenüber steht an jedem Processus alveolaris eine Spina vor.

Figur 21 zeigt nun bei einem Schädel, welcher einer nicht mehr jungen Badenserin angehört hat. (Heidelb. Kat. Nr. 97) auf beiden Seiten einen Canalis palatinus lateralis, dessen Vorkommen Herr Prof. Stiedes in seiner Abhandlung über den Gaumenwulst mehrmals entschieden bestritt. Dieser Kanal liegt bereits dicht an dem Alveolarfortsatz oberhalb des ersten Mahlzahnes. Links wird er nur durch eine, rechts dagegen durch zwei schmale, dünne Knochenbrücken überbrückt. Ausserdem nähern sich links ein, rechts drei Paar Knochenstängelchen bis auf kurze Entfernungen, so dass rechts ein nach unten gefensterter Kanal von 7 mm Länge entsteht. Der Durchschnitt desselben ist oval. Der sagittal gelegene Durchmesser ist ungefähr 2, der transversale etwa 1 1/4 mm gross.

Noch einen zweiten Schädel mit einem Canalis palatinus lateralis hatte ich das Glück zu finden. Es ist der in Figur 22 (s. S. 106) abgebildete Anatomische Schädel eines 51-jährigen Mannes (Heidelb. Kat. Nr. 222).

Der Kanal liegt auf der rechten Seite ebenfalls oberhalb des ersten Mahlzahnes an der Vereinigungsstelle des Processus palatinus mit dem Alveolarfortsatz des Oberkiefers. Er ist nur 2 mm lang, aber durch eine einzige dicke Knochenbrücke zu Stande gekommen. Die hintere ovale Öffnung ist etwas weiter als der vordere, mehr runde Ausgang, dessen Durchmesser ungefähr 1 1/2 mm beträgt.

An diesem Schädel sind mir ferner zwei Spalten aufgefallen, welche ansehnlich von der Mitte jeder Hälfte der Snt. palat. transversa posterior aus nach vorn und aussen in die Proc. palat. med. (Spinna palat. med.) ziehen, hier eine kurze Unterbrechung erfahren und sich dann in derselben Richtung in die Snti palat. med. fortsetzen. Die linke Spalte ist 5, die erste 8 mm lang.

Zum Schlusse zeige ich noch die Abbildungen 23 und 24. Auf der ersten (Heidelb. Kat. Nr. 148) erblicken Sie eine seltene Zahnstellung. Alle vier Schneidezähne und der sehr kräftige linke Eckzahn stehen nämlich in einer geraden frontalen Reihe, hinter die der ebenfalls mächtige rechte Eckzahn nur ein wenig zurücktritt.

Figur 24 endlich zeigt Ihnen den Schädel eines Greises (Heidelb. Kat. Nr. 234), welcher noch zum dritten Male einen neuen Zahn in der linken Hälfte des Oberkiefers, wahrscheinlich den zweiten Praemolar, bekommen hat.

(Schluss der II. Sitzung.)

### Dritte Sitzung.

**Inhalt:** 1. Geschäftliches. I. Entlastung des Schatzmeisters und neuer Etat s. vorne I. Sitzung S. 90. — 2. Bestimmung von Ort, Zeit und Lokalgeschäftsführer für die nächstjährige Versammlung: Virchow, von Andrian, Ranke, Alsborg, Virchow, Bartels, Virchow, Heger. — 3. Neuwahl des Vorstandes: Virchow, Waldeyer, Bartels, Virchow, Köhne, Virchow, von Andrian. — Virchow, Vorlagen: Wandtafeln über prähistorische Gegenstände. — Ranke, Vorlagen: Briefwechsel Blumenbach's u. A. — Ranke: Berichterstattung über die prähistorische Karte Deutschlands. — Antrag auf Errichtung einer prähistorischen Kommission in Hannover: Virchow, Ranke, Struckmann, Virchow. — II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Vorträge. Waldeyer: Ueber Gaumenwulst u. A. Dann Mies, Virchow. — Virchow: Ueber Zwergrassen. Dann Ranke. — Ranke: Ueber normale Schwimmhauthildung und über besondere Bildungen am harten Gaumen beim Menschen. Dann Waldeyer. — Stolpe: Ueber die Bedeutung der Ornamente. Dann Virchow. — Dr. Mejer-Hannover: Der Roggen das Urkorn der Indogermanen. — Virchow: Vorlagen. — III. Schlussreden. Köhler, Virchow.

Eröffnung der Sitzung um 10 Uhr 15 Minuten.

#### I. Geschäftliches.

(Die Entlastung des Schatzmeisters und der Etat pro 1893/94 a. I. Sitzung S. 89.)

Die Bestimmung von Ort und Zeit für die nächstjährige Versammlung.

Der Vorsitzende Herr Rudolf Virchow:

Ich habe besonders hervorzuheben, dass die nächste Versammlung die 25. ist, die wir abhalten, und dass im Jahre 1899 von Innsbruck aus der Anruf erging, in welchem zur Begründung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie angefordert wurde.

Freiherr von Andrian, als Vorsitzender der Wiener anthropologischen Gesellschaft:

Der Ausschuss der Wiener Anthropologen-Gesellschaft hat Herrn Sekretär Heger und mich be-

auftragt, die deutsche anthropologische Gesellschaft zur Abhaltung eines gemeinschaftlichen Kongresses im nächsten Jahre in Oesterreich einzuladen.

Aus dem Umstände, dass dieser Beschluss einstimmig und mittels Akklamation erfolgt war, mögen Sie, verehrte Anwesende, erfahren, welch grossen Werth wir in Wien darauf legen, mit Ihnen die 25. Jahresfeier des Bestehens Ihrer Gesellschaft gemeinschaftlich zu begehen. Ich erlaube mir noch überdies hinzuzufügen, dass wir der deutschen anthropologischen Gesellschaft bezüglich der Feststellung der näheren Modalitäten vollständig freie Hand lassen und uns in der Wahl des Orts und bezüglich des Termines Ihren Beschlüssen von vorneherein angeschlossen bereit sind.

Jedenfalls bitte ich Sie, überzeugt zu sein, dass wir, im Falle der Annahme unseres Vorschlags, Alles ansetzen werden, damit Sie eine gute Erinnerung aus Oesterreich mit nach Hause nehmen.

(Auf eine direkte Anfrage war Tags zuvor folgendes Telegramm aus Innsbruck an Freiherrn von Audrian eingetroffen:

„Innsbruck. Regierung und Magistrat sind mit der Wahl von Innsbruck für die nächstjährige gemeinsame Anthropologerversammlung einverstanden und werden sich freuen die deutschen und österreichischen Forscher hier begrüßen zu können.“ Wieser.)

Nach Vorlesung dieses Telegrammes und nach lebhafter Empfehlung der Wahl von Innsbruck durch den Generalsekretär, Herrn J. Hanke, sagte dieser:

Der berühmte Prähistoriker Herr von Wieser, o. ö. Professor der Geographie an der Universität und Direktor der Sammlungen des Ferdinandsmuseums in Innsbruck, hat sich in zwei Briefen, einen an Herrn Geheimrath Virchow und einen zweiten an mich, bereit erklärt, die Lokalgeschäftsführung für diesen von uns so sehr gewünschten gemeinschaftlichen Kongress in Innsbruck zu übernehmen. In Uebereinstimmung mit der gesamten Vorstandschaft bitte ich daher, Herrn Professor Dr. von Wieser zum Lokalgeschäftsführer für die XXV. Versammlung in Innsbruck 1894 wählen zu wollen.

Vor der Abstimmung fragt Herr Dr. Aleberg an, ob die gemeinsame Versammlung in Innsbruck, der Naturforscherversammlung in Wien wegen, nicht an Anfang September verlegt werden könne.

Der Vorsitzende Herr Rudolf Virchow:

Namens des Vorstandes habe ich zunächst den Wunsch auszusprechen, dass dem künftigen Vorstande die Wahl der Zeit überlassen werden möchte, da es wohl im Augenblicke schwer möglich ist, darüber zu bestimmen.

In Beziehung auf den Ort unserer nächsten Zusammenkunft befinden wir uns im Augenblicke in einer so harmonischen Stimmung mit unsern Freunden in Oesterreich, dass wir gewissermaßen ein embarras de richesses haben. Wir könnten Ihnen auch eine Einladung von Triest vortragen, die ausserordentlich verführerisch lautet und die ich nur deshalb zurücksetze, weil die Hoffnung, gerade den 25jährigen Jahrestag der Gesellschaft in Innsbruck zu feiern, auch meinem Herzen besonders wohlthunend ist. Es wird sich schwer machen lassen, für das nächste Jahr einem anderen Orte den Vorzug zu geben.

Herr Sanitätsrath Dr. Bartels:

Ich glaube, ich kann mich sehr kurz fassen. Ich möchte auch beantragen, dass dem Vorstande die Wahl der Zeit überlassen werden möchte. Aber ich möchte daran erinnern, dass für diejenigen, nicht die vielleicht kommen werden, sondern die his jetzt zu den Kongressen gekommen sind, die bisherige Zeit die günstigste gewesen ist. Von diesen, die his jetzt mit einer gewissen Regelmässigkeit gekommen sind, würde ein Theil sicher zu dem von dem Herrn Kollegen Dr. Aleberg vorgeschlagenen Termin nicht mehr kommen können, weil wir nicht nur Anthropologen sind, sondern nebebei einen Lebensberuf haben, der uns eine lange Zeit des Jahres an die Scholle bindet. Es dürfte etwas Gefährliches haben, die von Herrn Aleberg vorgeschlagene Zeit zu wählen. Es ist fraglich, ob wir neue Kräfte zuziehen würden; dass wir aber einige alte verlieren, ist ganz sicher. Ich stelle daher den

Anttrag, dass unserem Vorstand die Wahl der Zeit überlassen werde.

Der Vorsitzende Herr Rudolf Virchow:

Ein anderer Vorschlag als der von Innsbruck ist überhaupt nicht gemacht worden. Sollte Niemand das Wort wünschen, so darf ich wohl annehmen, dass Sie einstimmig diese Wahl billigen. (Lebhafte Beifall.) Das ist der Fall.

Was die Zeit anbelangt, so darf ich vielleicht auch annehmen, dass Sie nichts dagegen einzuwenden haben, wenn, wie vorgeschlagen, dem künftigen Vorstande die bestgütliche Vollmacht erteilt wird. (Zustimmung.) Der Vorstand wird nach hester Ueberzeugung die Entscheidung treffen.

Schliesslich haben wir noch den Lokalgeschäftsführer für das nächste Jahr zu erwählen. Ich würde Ihnen den Mann vorschlagen, mit dem wir von Anfang an über die Angelegenheit korrespondirt haben und der als anerkanntes Haupt der Tiroler Alterthumsforschung gilt, das ist Herr Professor von Wieser in Innsbruck, der verdiente Direktor des dortigen Ferdinandsmuseums, zugleich einer der ausgezeichnetsten und genauesten Forscher, der den Hannoveraner ganz besonders nahe steht, dadurch, dass er das erste grosse Langobarden-Grab in Südtirol nicht bloss aufgefunden, sondern im Innsbrucker Museum aufgestellt hat. Wenn die Herren recht zahlreich in Innsbruck erscheinen, werden sie die Geheime ihrer alten Vetter dort wieder begrüßen können.

(Die Wahl des Herrn Professor Dr. von Wieser zum Lokalgeschäftsführer erfolgte unter lautem Beifall durch Akklamation.)

Wir werden dann sofort in diesem Sinne ein Telegramm nach Innsbruck entsenden. (Geschickt.)

Herr Heger, k. u. k. Kustos und Abtheilungsleiter im naturh. Hofmuseum, Sekretär der Wiener anthropologischen Gesellschaft:

Es sind am heutigen Tage genau vier Jahre, dass wir uns auf der ersten gemeinsamen Versammlung in Wien zum letztenmale die Hände zum Abschiede reichten, jeder von uns den Wunsch im Herzen tragend, es möchte die damals so glücklich durchgeführte Idee von gemeinsamen Versammlungen eine recht baldige Wiederholung finden. Früher als wir geglaubt, ist dieser Wunsch in Erfüllung gegangen. Sie haben soeben beschlossen, wahn die deutsche Anthropologische Gesellschaft das nächste Jahr ihre Schritte lenken soll, um in Verein mit der Wiener Gesellschaft die Aufgabe zu verfolgen, deren Lösung unser gemeinsames Ziel ist. Als Sekretär der Wiener anthropologischen Gesellschaft habe ich von Anfang an den Gedanken an diese neue gemeinsame Versammlung mit Freude begrüsst und ich werde alle meine Kräfte daransetzen, am in Gemeinschaft mit dem jetzt gewählten Lokalgeschäftsführer, Herrn Professor von Wieser, die nun bevorstehende Vorarbeiten in Angriff zu nehmen. Die freudige Aufnahme, welche die Wahl von Innsbruck als Ort der nächstjährigen Versammlung bei Ihnen gefunden hat, bestet mich hoffen, Sie werden diese Sympathien dadurch documentiren, dass Sie recht zahlreich in unserer Mitte erscheinen. Möge sich dies bewahrheiten: Sie werden uns allen auf das Herzlichste willkommen sein. (Lebhafte Beifall.)

Der Vorsitzende Herr Rudolf Virchow:

Wir kommen nun zu der Neuwahl des Vorstandes, wobei ich vorweg zu bemerken habe, dass



das Triennium, für welches statutenmäßig zwei unserer Vorstandsmitglieder gewählt werden, nämlich der Generalsekretär und der Schatzmeister, mit diesem Jahr an Ende geht. Wir sind also in der seltenen Lage, diesmal den ganzen Vorstand neu bilden zu können, während wir in den anderen Jahren in Bezug auf die zwei wichtigsten Personen auf eine Wahl verzichten müssen.

Die Vorschläge müssen sich also auf 5 Personen beschränken: 3 Vorsitzende: 1 erster Vorsitzender und 2 Stellvertreter, dann auf den Generalsekretär und den Schatzmeister.

**Herr Geheimrath Professor Dr. Waldeyer:**

Hochgeehrte Versammlung! Es ist uns Allen in schmerzlicher Erinnerung, dass einer derjenigen Herren, die seit einer langen Reihe von Jahren in dem Vorstande thätig waren, unser verehrtes Mitglied Schaaffhausen aus dem Leben geschieden ist und so waren wir denn für lange Zeit nur zwei im Vorstande. Es wird jetzt also ein drittes Mitglied zu wählen sein.

Wir haben wiederholt schon, wenn ich nicht irre mit Rücksicht auf den Ort, in welchem die Versammlung lagte, den einen oder anderen stellvertretenden Vorsitzenden erwählt. Es ist bei uns so, dass der 1. Vorsitzende die Leitung hat und die beiden anderen die Stellvertreter sind.

Da Sie für das nächste Jahr bereits den Beschluss gefasst haben, mit den Kollegen in Oesterreich-Ungarn zusammenzutreten und zwar in Innsbruck, so glaube ich, dass wir Niemand würdigeren wählen können zu unserem 3. Vorsitzenden für das kommende Jahr, als den Herrn Freiherrn von Andrian-Werburg und ich möchte mir den Vorschlag erlauben, dass wir Herrn Freiherrn von Andrian, der unser wirkliches Mitglied ist — eines der ältesten sogar — der also statutenmäßig wählbar ist, zum 3. Vorsitzenden für das kommende Jahr ernennen. Wir werden damit einen um so egeren Anschluss an die Herren des Oesterreichischen Vereins gewinnen, was doch in jeder Beziehung wünschenswerth erscheinen muss. Herr Freiherr von Andrian ist ausserdem für unseren Verein stets sehr thätig gewesen und ich möchte Ihnen deshalb diesen Vorschlag besonders warm ans Herz legen. (Lebhafter Beifall.)

Da wir eben aus dem besonderen Umstände, dass wir das nächste Jahr in Innsbruck tagen werden, Herrn von Andrian als 3. Vorsitzenden vorgeschlagen haben, so möchte ich bemerken, dass es bisher immer üblich gewesen ist, dass die Herren, die in den Vorstand gewählt wurden, in den aneinanderfolgenden Jahren im Voritze miteinander abwechselten.

Wir feiern nun im nächsten Jahre das 25-jährige Jubiläum unserer Gesellschaft und wissen alle, wie viele und hohe Verdienste der gegenwärtige erste Vorsitzende Herr Geheimrath Dr. Virchow in der ganzen Zeit sich um die Gesellschaft erworben hat.

Ich glaube, es wäre nun durchaus passend und in ihrer aller Sinne, wenn wir ein wenig Umgang nehmen von der bisherigen Gepflogenheit, und für diesen ausserordentlichen Fall Herrn Geheimrath Virchow wieder als 1. Vorsitzenden erwählen, (Bravo) damit unter seiner Führung der Kongress sein 25-jähriges Bestehen feiern wird. (Lebhafter Beifall.)

**Herr Sanitätsrath Dr. Bartels:**

Ich schlage vor, als weiteren stellvertretenden Vorsitzenden Herrn Geheimrath Waldeyer zu wählen,

Corr.-Blatt d. deutsch. A. G.

der neben anderen Eigenschaften auch insbesondere für Innsbruck geeignet ist, als er einer der wenigen ist, welche vor 25 Jahren in Innsbruck gegenwärtig waren.

Ich schlage vor, dass der Vorstand sich zusammensetzt aus: 1. Vorsitzender Geheimrath Professor Dr. Virchow, Stellvertreter die Herren Geheimrath Professor Dr. Waldeyer und Freiherr von Andrian und den beiden Herren Professor Dr. Johannes Ranke und Oberlehrer Weismann.

**Der Vorsitzende Herr Rudolf Virchow:**

Wir kommen zur Abstimmung. Ich möchte bemerken, dass ich doch getreut abstimmen lassen möchte über die beiden Herren, welche nunmehr vor einem neuen Triennium stehen und über die jährlich wechselnden Vorstandmitglieder. Ich werde also zuerst die drei Vorstandmitglieder, wie sie genannt sind, zur Wahl stellen.

**Herr Künze-Charlottenburg:**

Ich wollte beantragen, die Wahl sämtlicher 5 Mitglieder durch Akklamation vorzunehmen.

**Der Vorsitzende Herr Rudolf Virchow:**

Es ist Akklamationswahl beantragt. Wenn Niemand Widerspruch erhebt, kann sie erfolgen. (Widerspruch wird nicht erhoben.)

Ich werde nunmehr über die drei Vorstandmitglieder, die eigentlichen Vorsitzenden abstimmen lassen, in der Reihe wie sie vorgeschlagen sind. Da eben Akklamationswahl beantragt ist, so darf ich daraus deduciren, dass sie gewählt sind.

Wir kommen zur Wahl unserer zwei dreijährigen Vorstands-Mitglieder, die gleichfalls der Akklamationswahl unterstellt werden. Wenn Niemand Widerspruch erhebt, erkläre ich sie für gewählt und freue mich, dass wir von nemem unsere wichtigsten Geschäfte in so erfahrene und erprobte Hände legen können.

**Freiherr von Andrian:**

Ich erlaube mir, die Versicherung abzugeben, dass ich alle meine Kräfte anwenden werde, um das Vertrauen, das Sie in mich gesetzt haben zu rechtfertigen. (Lebhafter Beifall.)

#### Weitere Vorlagen.

**Der Vorsitzende Herr Rudolf Virchow:**

Ich wollte noch darauf aufmerksam machen, dass aus Veranlassung des preussischen Herrn Unterrichtsministers für eine Reihe von Provinzen besondere Wandtafeln über prähistorische Gegenstände angefertigt worden sind. Der Herr Minister hat Exemplare davon hieher gelangen lassen, die eigentlich, soviel wir annehmen dürfen, für diese Versammlung bestimmt waren. Sie sind jedoch ausgestellt in dem Lokal des Provinzialmuseums, und zwar nicht in denselben Bläutheften, welche die prähistorischen Funde enthalten. Wer sich dafür interessirt, wird Gelegenheit finden, die zum Theil noch nicht ganz ausgeführten, zum Theil schon vollendeten Tafeln dabei anzusehen. Es ist das eine Arbeit, welche schon Herr von Gossler begonnen hat und für deren Inangriffnahme wir ihm sehr dankbar sind.

**Der Generalsekretär Herr Johannes Ranke:**

Ich habe der Versammlung vier sehr interessante Konvolute von Briefen vorgelesen, dieselben enthalten den Briefwechsel des grossen Blumenbach

mit einer Anzahl besonders hervorragender Männer der damaligen Zeit. Für dieses eine Konvolut interessiere ich mich ganz besonders, weil in ihm sieben Briefe des Königs Ludwig I. von Bayern, der ein Schüler Blumenbach's gewesen ist, enthalten sind. Wir müssen dem Herrn Oberst Blumenbach, der ein direkter Nachkomme des grossen Blumenbach ist, ganz besonderen Dank aussprechen, dass er uns diese Reliquien gereicht hat und auch so freundlich sein will, uns von besonders wichtigen Stücken Abschrift nehmen zu lassen. Ich spreche auch persönlich nochmals meinen herzlichsten Dank dafür aus.

Dann habe ich noch das Manuskript des Schädelkatalogs des Heidelberger anatomischen Instituts vorzulegen, welchen Herr Dr. Mies ausgeführt hat; der Katalog enthält auch die merkwürdigen Schädelbildungen, welche er dabei gefunden und wovon er gestern referirt hat. Es ist das eine sehr fleissige Arbeit, wie wir das von Herrn Dr. Mies gewohnt sind.

Berichterstattung über die Fortschritte der prähistorischen Karte von Deutschland.

Der Generalsekretär Herr Johannes Ranke:

Bei unserem gemeinschaftlichen Kongresse in Wien wurde ich als Generalsekretär von Seite der deutschen anthropologischen Gesellschaft beauftragt, die Herstellung der prähistorischen Karte von Deutschland, nach Auflösung der bis dahin bestehenden Kommission, in meine Hände zu nehmen.

Ich habe mich mit unserem verdienten Kartographen Herrn Major von Tröltzsch und mit mehreren anderen Herren ins Besondere gesetzt und bin nun in der Lage, Ihnen das erste Resultat unserer Bemühungen vorzulegen. Wir haben nämlich auf dieser grossen Karte, die ich hier ausgestellt habe, in welcher die betreffenden Blätter der Keimann'schen Karte vereinigt sind, ganz Süddeutschland: Bayern, Württemberg, Baden, die hayerische Pfalz und Elsass-Lothringen in einer prähistorisch-kartographischen Darstellung vereinigt. Es wird also nun die Aufgabe sein, von hier aus weiterzugehen und zwar nach dem Norden unseres Vaterlandes. Es sind da auch schon zahlreiche Vorarbeiten gemacht, so dass ich nach dem vorläufigen Plane in ein paar Jahren die prähistorische Karte von ganz Deutschland Ihnen hoffe vorlegen zu können.

Wir haben zur Herstellung der hier ausgestellten Karte von Süddeutschland vortreffliche Vorarbeiten benutzen können, nämlich die prähistorische Karte von Bayern von Ohlenschläger, ergänzt durch die Sammlungeninventare der prähistorischen Sammlung des bayerischen Staates, des hayerischen Nationalmuseums u. A. Für Württemberg haben wir die archäologische Karte von Paulus benutzen können, welche durch die Neueinzeichnungen des Herrn von Tröltzsch weiter vervollständigt worden ist. Ebenso die Karten von Wagner für Baden, Kofler für Hessen, Mehlich für die Rheinpfalz. Die Karten von Elsass und Lothringen hat Herr von Tröltzsch so gut wie selbständig und neu bearbeitet.

Zunächst wird sich an diese kartographische Darstellung eine solche der Schweiz durch Herrn von Tröltzsch anschliessen. Dann wird noch weiter eine Vervollständigung von Lothringen notwendig sein, für das bisher nur wenig Eintrags vorhanden sind.

Sie werden, wenn Sie die Karte durchsehen, bemerken, dass ich das Römische ganz ausser Acht gelassen habe. Ich hielt das für diesen ersten Entwurf

für geboten, weil durch die Limes-Kommission in der nächsten Zeit eine neue Ausarbeitung gerade dieser Verhältnisse erfolgen wird. Erst dann wird es Zeit sein, den römischen Theil einzuzichnen.

Die Signaturen sind im Allgemeinen die von der D. Anthropol. Gesellschaft festgestellten geblieben mit Ausnahme einiger Vereinfachungen und auch für einigen bisher nicht bezeichnete Alterthumsstätten wurden neue festgestellt.

	Einzelfund		Hügelgrab
	Höhle, Künstlich		Mehlr
	Pfahlbau		Dolmen
	Wohnstätte		Flachgrab
	Ringwall		Urnfeld
	Trichtergruben		Reihengräber (Völkerwanderungszeit)
	Hochäcker		K. Kupferfund
	Werk-(Guss-)stätte(?)		M. Regenbogenschmelchen
	Handelsdepot oder Sammelfund		Ga. M. Gallische Münze
			Gr. M. Griechische Münze

Durch die Farbengebung der Signaturen wurde bezweckt die Zuehlung der Fundstätten zu einer gewissen Kulturperiode darzutun. Solcher wurden 5 angenommen:

1. Paläolithische Zeit = carminroth.
2. Neolithische Zeit = zinnoberroth.
3. Bronze-Zeit = gelb.
4. Bronze-Eisen-Zeit (Hallstatt und Latène zusammen) = grün.
5. Merovingische Zeit = blau.

Noch unbestimmte oder unbestimmbare Fundstätten wurden schwarz eingezeichnet.

Bei Einzelfunden bezeichnet also die Farbe zugleich das Metall (gelb = Bronze) und die Kulturperiode (grün = Hallstatt, Latène).

Bei anderen Fundstellen wie Ringwälle ohne weitere Metallfund wurde entweder schwarz = unbestimmt oder die Farbe der aus den Funden z. B. Scherben etc. festgestellten Epoche angewendet. Von den Höhlen und unterirdischen Gängen wurden die künstlichen schwarz, die natürlichen roth bezeichnet. Die Ortsnamen wurden am ein sicheres Schlagwort des Fundortes in der Literatur zu besitzen, unterstrichen.

Ich möchte diese Gelegenheit benutzen, um für diese grosse und höchst wichtige Leistung auch Herrn Baron von Tröltzsch im Namen unserer Gesellschaft den wärmsten Dank auszusprechen.

Der Vorsitzende Herr **Radolf Virchow**:

Wir haben inzwischen im Vorstand eine Verständigung mit verschiedenen Herren erzielt, in dem Sinne, wie schon in der ersten Sitzung von mir angedeutet war, um den betreffenden staatlichen und provinziellen Instanzen unser Bedenken vorzulegen und wenn möglich auf Grund derselben die Arbeiten in der Provinz etwas mehr einheitlich stattfinden zu lassen.

Der Herr Generalsekretär wird Ihnen den Entwurf sofort vortragen und es wird sich darum handeln, ob Sie überhaupt einen solchen Schritt billigen und die Fassung, welche Ihnen hier vorgelegt wird, annehmen wollen.

Der Generalsekretär verliest:

In Erwägung, dass die gegenwärtigen Verhältnisse der prähistorischen Sammlungen in Hannover eine bessere Verteilung, beziehungsweise Vereinigung der darin befindlichen Gegenstände unter Ausscheidung der nicht dahin gehörigen erfordern, und zweitens dass eine grössere Reihe von Untersuchungen über prähistorische Plätze, insbesondere über die verschiedenen Arten der Befestigungen, wie über die Gräber der neolithischen Zeit und der darauf folgenden Perioden eine mehr einheitliche Leitung notwendig macht, und drittens,

dass gegenüber dem grossen Mangel an direkten Ueberresten der früheren Bevölkerungen die Gründung einer Sammlung von Schädeln und Skelettknochen möglichst bald herbeigeführt werden sollte,

beauftragt die deutsche anthropologische Gesellschaft ihren Vorstand, in diesem Sinne bei den betreffenden Instanzen des Staates und der Provinz vorstellig zu werden, um, wenn möglich, die Errichtung einer einheitlichen Exekutiv-Commission der Provinzialverwaltung unter Zuziehung von geeigneten Sachverständigen herbeizuführen, und derselben in allen Fällen, in denen es gewünscht wird, Rath zu erteilen und Vorschläge zu machen.

Der Vorsitzende:

Der Entwurf ist so hart wie möglich gehalten, um nach keiner Seite hin Empfindlichkeit zu erregen.

Wir erklären unsere Bereitwilligkeit, wenn es gewünscht wird, unsere Kräfte zur Verfügung zu stellen, und überlassen im Uebrigen Alles der Provinz, wie sie es machen will, selbstverständlich im Einverständnis mit der Staatsverwaltung.

Herr Amterath Dr. **Struckmann-Hannover**:

Ich glaube, dass Herr von Hammerstein nach seinen gestrigen Ausführungen ausserordentlich gerne bereit sei wird, diesen Schritt der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu unterstützen. Ich glaube nach meinen früheren Erfahrungen, dass, wenn man ein geeigneter Weg gefunden wird, auch bei den übrigen Vereinstagsmitgliedern der Provinz ein Entgegenkommen vorhanden sein wird. Es wird sich wahrscheinlich empfehlen, zunächst die Verhandlungen dem Landesdirektorium, bzw. den sonstigen Organen der Provinz, dem Landesdirektor und dem Provinzialausschuss einzureichen. In welcher Weise dies zu geschehen hat, darüber dürfte in erster Linie eine Verständigung herbeizuführen sein.

Der Vorsitzende:

Der Vorstand glaubte auch annehmen zu dürfen, dass er sich in vollständiger Uebereinstimmung befindet mit den Wünschen, die gerade der Herr Landesdirektor hegt.

## II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Vorträge.

Herr Geheimrath Professor Dr. **Waldeyer**:

Ueber die Wulstbildungen am Menschenschädel sowie über anthropologische Verschiedenheiten in der Bildung der Flügelfortsätze des Keilbeins.

Ich habe im vorigen Jahre in Ulm dem Vereine Mittheilungen gemacht über eine zuerst von Köpfer in München als anthropologisch wichtig bezeichnete Bildung am hinteren Gaumen, den sogenannten *Torus palatinus*, wie er genannt wird. Ich habe bestätigt, dass zunächst, wie schon Lissauer und Stieda erkannt haben, die Ansicht Kupper's, dass dieser Wulst eine besonders bei der ostpreussischen Bevölkerung häufige Bildung sei, insofern nicht antrifft, als dieselbe fast bei allen Völkern in grösserer oder geringerer Menge — 50% kaum je überschreitend — zu finden ist. Nun ergab sich mir aber weiter, dass in anfallend häufiger Weise diese Bildung bei den Lappenschädeln vorkommt.

Ich konnte im vorigen Jahre in Ulm nur über etwa 12—15 Schädel berichten, was ja keine genügende Zahl ist, um ein Resultat festzustellen. Inzwischen ist es mir gelungen, durch brieflichen Verkehr mit mehreren Herren Kollegen: Asp, Welcker, Goldberg, Chievitz, ferner durch freundliche Ueberlassung von Schädeln aus dem pathologischen Institut in Berlin seitens des Herrn I. Vorsitzenden und durch persönliche Besichtigung mehrerer Museen, jetzt noch jüngst in Göttingen der Blumenbach'schen Sammlung, eine solche Anzahl von Schädeln zusammenzubringen, dass ich nunmehr wohl mit einem gewissen Nachdruck hervorheben kann, dass in der That bei den Lappenschädeln diese Bildung fast charakteristisch zu sein scheint. Ich habe die Befunde von nahezu 90 Schädeln und kann konstatiren, dass davon etwa 75 diese Bildung haben. Das ist ein Prozentsatz, der in der That wohl gestattet, diese Bildung bei den Lappenschädeln als eine Rasseeigenthümlichkeit hinstellen. Ich habe mich bemüht, etwa aus der Ernährungsweise der Lappen die Gründe für diese aussergewöhnliche Bildung herauszufinden. Bis jetzt habe ich in dieser Beziehung keinen Erfolg gehabt.

Das wollte ich als ersten Gegenstand mittheilen. Dann habe ich kurz über einige andere Wulstbildungen am Menschenschädel zu berichten.

Zuerst hat Ecker in Freiburg eine derartige Wulstbildung am Hinterhaupte beschrieben, welche quer verläuft, den von ihm sogenannten *Torus occipitalis transversus*, — ich habe keinen Schädel mit dieser Bildung mitgebracht, weil das eine bekannte Sache ist —.

Wir können aber am Schädel noch andere derartige Wulstbildungen nachweisen, die seltener vorkommen, aber doch unser Augenmerk auf sich ziehen.

Ich möchte zunächst auf die bekannte Bildung der *Trigonocephalie* hinweisen, wo ein Wulst, den man als *Torus frontalis sagittalis* bezeichnen könnte, sich zuweilen zeigt. (Der Vortragende zeigt einige solche Schädel vor.)

Es findet sich ferner noch eine solche Bildung in der Sagittallnaht, in der Treuungslinie zwischen beiden

Scheitelbeinen, und da in verschiedener Weise. An dem in der Berliner Sammlung befindlichen Schädel eines Siamcesen ist, obgleich die Naht nicht verwachsen ist, doch eine mittlere Wulstbildung vorhanden, die am Lebenden deutlich zu erkennen sein würde. Häufiger als diese mittlere Wulstbildung kommt eine andere vor, bei der die Nahtstelle selbst, auch wenn sie nicht vollständig verwachsen ist, eingesunken erscheint, während auf beiden Seiten zwei einander nahezu parallele Wülste sich erheben, die so stark sind, dass man sie am Lebenden durchfühlen kann.

Wir könnten diese beiden Bildungen zusammen als *Torus parietalis medialis* und *lateralis* bezeichnen. Nun kommt ferner vor als eigenthümliche Bildung ein Wulst an dem Ansatz des grossen Schläfenmuskels. Hyrtl hat seiner Zeit bekannt gegeben, dass die sogenannte *Linea temporalis*, d. i. die Ansatzlinie des Schläfenmuskels, der Regel nach eine doppelte Linie sei. Diese Linie ist später von Jhering in Göttingen besprochen worden. Jhering hat einen merkwürdigen Schädel abgebildet, der in der Blumenhach'schen Sammlung sich befindet, wobei namentlich am Ende der *Linea temporalis*, wo der Jobebogen anschliesst, ein starker Vorsprung zu bemerken ist. Nun will ich hervorheben, dass in dem ganzen Halbkreis, den beide *Lineae temporales* beschreiben, und zwar zwischen diesen Linien, ein deutlicher Wulst sich bilden kann, den man passend als *Torus temporalis* bezeichnen könnte. Dass dieser nicht gerade selten ist, zeigen mehrere Schädel, die aus der Berliner Anatomie stammen und die ich Ihnen hier vorlege. Auch Hyrtl bildet einen Schädel mit dieser Wulstbildung ab. Wir können somit an dem Hirnschädel folgende Wulstbildungen unterscheiden (vgl. W. Kraus Arch. f. Anthrop. 1898): den *Torus occipitalis transversus*, den *Torus frontalis*, der mit der *Trigonocephalie* zusammenhängt, den *Torus parietalis medialis* und *lateralis*, den *Torus temporalis* und am Gesichtsschädel den verbreitetsten und häufigsten (mit Ausnahme des *Torus occipitalis*), den *Torus palatinus*. Das ist der zweite Gegenstand, den ich besprechen wollte.

Ein dritter ist das Verhalten des sogenannten Flügelfortsatzes des Keilbeines, und ich glaube, dass ich Ihnen einige Belege werde beibringen können, die zeigen, dass dieser Flügelfortsatz bei verschiedenen Rassen verschieden sich verhält.

Für gewöhnlich ist die Gestalt des Flügelfortsatzes so, dass die äussere Lamelle grösser ist, als die innere, und dass die innere Lamelle einen Haken trägt, der verschieden gross sein kann. Wir finden nun vielerlei Verschiedenheiten, z. B. dass die äussere Lamelle grösser oder kleiner ist, dass die Grube lang und schmal und wenig tief, oder breiter und tiefer ist u. s. Nun kann man, meiner Meinung nach, drei Hauptformen des Flügelfortsatzes unterscheiden; die eine möchte ich als die mittlere bezeichnen, d. i. die, bei der auch die innere Lamelle deutlich als Lamelle hervorspringt und die äussere kaum aussergewöhnliche Entwicklung zeigt, wobei wir dann in Folge des Hervorspringens der inneren Lamelle eine deutlich ausgebildete Grube haben. Diese Form möchte ich als Grundform bezeichnen, obwohl sie nicht gerade besonders häufig sich findet. Häufiger sind die beiden extremen Formen.

Die eine dieser extremen Formen ist die schmalgrubige — ich gebe als Beispiel einen Neger Schädel der Loangoküste herzu — da sehen Sie, dass beide Lamellen schwach entwickelt sind. Sie stehen sehr nahe zusammen und in Folge dessen ist die Flügel-

grube sehr schmal und nur sehr wenig vertieft, sodass man sie kaum als Grube erkennen kann. Nur der untere Theil der äusseren Lamelle ist bei dieser Form manchmal auch stärker entwickelt und mit einem Vorsprung versehen, so deutlich, dass man glaubt, zwei Haken vor sich zu haben. Nach oben hin ist kaum eine Grube vorhanden. Diesen Typus finde ich nun häufig bei den Neger Schädeln der afrikanischen Westküste.

Die andere extreme Form kommt dadurch zu Stande, dass der Haken, die innere Lamelle und besonders die äussere Lamelle sehr stark entwickelt sind. Dann haben wir eine sehr tiefe und breite Grube und sehr oft noch Nebenzacken am äusseren Fortsatz. Diese Nebenzacken sind bereits von Civinini, Hyrtl und v. Braun beschrieben worden und ich gehe nicht näher darauf ein.

Diese dritte Form ist allerdings nie und da einmal an einem Neger Schädel zu sehen. Sie findet sich aber auch an Europäer Schädeln. Ich habe sie besonders häufig an slavischen Schädeln gesehen und gerade bei diesen den äusseren Flügelfortsatz sehr stark entwickelt gefunden. Um hier mit Sicherheit reden zu können, müssen noch eine grössere Anzahl von Schädeln untersucht werden, als sie mir zu Gebote standen; vielleicht ist es mir möglich, im nächsten Jahre noch bestimmter über diese Sache mit äussern zu können. Vorläufig möchte ich diese 3 Formen als leicht unterscheidbare hinstellen und die Thatsache betonen, dass ich häufig bei den westafrikanischen Neger Schädeln die schmale und rudimentäre Form der Grube, bei den slavischen Schädeln die stark entwickelten Flügelfortsätze, insbesondere die stark entwickelten äusseren Lamellen gefunden habe.

Zum Schluss gebe ich einen Schädel herzu, der in das Gebiet der Pathologie gehört, es ist der Schädel eines 23-jährigen Mannes, den wir im vergangenen Winter in der Berliner Anatomie gewonnen haben. Er ist ein instructives Beispiel der abnormen Nahtbildung bei den sogenannten Wasserköpfen. Der vorliegende ist ein seltener Fall — ein abnormer Schädel, der nahezu dieselbe symmetrische Ausbildung zeigt, ist abgebildet von dem verstorbenen Anatomen Barkow in Breslau. Während bei den gewöhnlichen Schädeln die Sagittalnaht einfach ist, sind hier zwei symmetrisch verlaufende Nähte vorhanden; diese beiden Nähte weichen nach hinten in der bekannten Weise auseinander zur Lambdanaht. Auch diese ist eine Doppelnaht in fast gleicher Ausbildung zahlreiche sogenannte Schaltknochen, die eine ausserordentliche Regelmässigkeit zeigen, wie man sie selten findet. Diese Bildung ist vielleicht in einer so ausgeprägten Weise kaum beobachtet worden, und daher wollte ich die Gelegenheit nicht vorbeigehen lassen, sie hier vorzuführen.

Herr Dr. Mios:

Ausser den von Herrn Geheimrath Waldeyer soeben erwähnten Knochenwülsten gibt es noch einen *Torus*, der meines Wissens noch nicht beschrieben worden ist. An dem in der Heidelberger Anatomie aufbewahrten Schädel eines dem reifen Alter angehörigen Fox-Indianers von Mississippi kann man nämlich auf beiden Wangenbeinen einen wagerechten Wulst sehr deutlich erkennen. Dieser *Torus zygomaticus* sieht ungefähr von der Mitte der Sutura maxillo-zygomatica bis zum Winkel zwischen dem *Processus temporalis* und dem *Processus frontalis ossis zygomatici*.

## Herr Rudolf Virchow:

Herr Waldeyer inaugurirt einen neuen Vorgang für unsere Terminologie, indem er das Wort „Torus“ in etwas ungewöhnlicher Weise verwendet. Wir sind für einzelne Knochenvorsprünge in der Anthropologie gewohnt, den Ausdruck „Crista“ zu gebrauchen. Dieser Ausdruck ist herkömmlicher aus der Anatomie der Anthropoiden; wenn an dem Stirnbein eine, auch nur kleine, mediane Erhebung sich findet, so fällt uns sofort der Gerilla oder der Orang-Utan ein. Ich möchte zugleich darauf aufmerksam machen, dass ich in meinen Crania americanae den Schädel eines Pah-Utah-Indianers beschrieben habe, der eine starke Crista über die ganze Ausdehnung des Mittelkopfes bis zur Lambdaht hat. Es erscheint mir daher wünschenswert, dass in der künftigen Terminologie wenigstens in Klammern das Wort Crista erhalten bleiben möchte und nicht Torus allein zugelassen wird. —

## Herr Rudolf Virchow:

## Ueber Zwerggrassen.

Sie haben wahrscheinlich auch in der Provinz persönlich Kenntniss genommen von den sehr merkwürdigen Wesen, welche in der letzten Zeit durch Dr. Stuhlmann nach Europa gekommen sind; sie werden in verschiedenen Städten, ich glaube auch in Hannover, gezeigt. Ich darf mich also wohl sehr kurz fassen, da ich annehmen kann, dass die Mehrzahl von Ihnen durch den Augenschein Kenntniss davon gewonnen hat.

Ich will zunächst, um das geographische Verständnis für die Zwerg-Neger einigermaßen zu sichern, hervorheben, dass durch einen Umstand, der vielleicht auf Dr. Stuhlmann selbst zurückzuführen ist, diese letzten Ankömmlinge meist unter dem Namen „Akka“ gezeigt und besprochen worden sind. Es ist das der Name, den seiner Zeit Schweinfurth einfuhrte, als er die erste Nachricht von noch existirenden Pygmäen aus Afrika nach Europa brachte. Es ist das jedoch ein lokaler Name für die Zwergneger im Gebiete des oberen Nils und es ist fraglich, ob wir berechtigt sind, von dieser einzigen Stelle aus eine Verallgemeinerung auf alle Zwergneger Afrika's eintreten zu lassen. In Wirklichkeit haben diejenigen Stämme, von denen gegenwärtig Vertreter nach Europa gekommen sind, niemals Akka geheissen und sie selbst nennen sich auch nicht so, sondern Ew-we oder Eweh. Es dürfte wohl zweckmässig sein, wenn dieser Name in der Litteratur festgehalten würde. Auch die übrigen Termini haben sich wesentlich an die Lokalität gehalten; ich will darüber nur ganz kurz Folgendes bemerken:

Die Zwerggrassen, von denen wir am längsten Kenntniss haben, waren die Buschmänner in Süd-Afrika. Man könnte sie schliesslich auch Akka heissen, wenn man wollte. Aber es scheint mir kein Vertheil, wenn eine solche Verallgemeinerung einträte. Die Akka sitzen am oberen Nil, ihnen nächst andere Zwergneger, die mit ihnen näher verwandt, wenn nicht geradezu identisch sind, welche den Namen Tiki führen. Ein ganzes Stück weiter südlich in Centralafrika, da wo erst durch die letzte Expedition Stanley's am Kavensori die Bevölkerung uns erschlossen ist, finden sich unsere Ew-we. Sie breiten sich hauptsächlich am Ituri aus. Dann kommt man weiter südlich in das eigentliche Kenyogebiet zu den Bata und noch weiter südlich zu den Buschmännern.

Wie ich meine, würde es nützlich sein, wenn man diese geographischen Namen vorläufig beibehalten

und nicht alles durcheinander mengen würde. Welche Konfusion daraus folgen würde, sehen wir an den Bunt-Stämmen, für welche jeder Reisende seine besondere Terminologie verwendet.

Alle die genannten Zwergstämme, soweit wir sie bis jetzt übersehen können, — und die neueste Gesellschaft bietet dafür ausgezeichnete Beispiele, — sind perfekte Neger, eigentlich Nigriten. Sie haben keine nähere Verwandtschaft mit den Nordafrikanern, auch nicht mit den Nordostafrikanern, die seltener Weise unter dem Namen Nubier in Deutschland bekannt geworden sind. Die Zwerges stehen den eigentlichen Negern von Centralafrika, der nigritischen Bevölkerung des schwarzen Kontinents ganz nahe.

Bei den beiden Zwergnächden, die gegenwärtig noch in Deutschland sind, treffen wir ein Haar, welches so eminent negerhaft ist, wie man nur eines sehen kann. Wenn es ein wenig auswächst, so bildet es lange Spirallöcken, die aussehen, wie wenn sie künstlich hergestellt wären. Dieselben werden 2 bis 8 cm lang, sodass, wenn man an dem einen Ende eine Nadel hineinsteckt, man sie ohne weiteres mitten durch die Lichtung der Rollen hindurchziehen kann. Eine Anzahl solcher Rollen wickelt sich dann in der Weise zusammen, dass beim Anfühlen das bekannte Gefühl entsteht, als wenn man harte Körper unter den Fingern hätte, und dass man überall nackte Haut zwischen den einzelnen Rollen und Rollenbündeln sieht. Daraus ist die etwas seltendere Vorstellung erwachsen, als ob jede Rolle zu einem besonderen Büschel gehörte, was nicht der Fall ist. Die Haare wachsen keineswegs in Büscheln aus der Haut hervor, sondern sie rollen sich erst nachher und durch das Rollen ziehen sich die beschriebenen Haare zusammen, ähnlich wie es bei Rankengewächsen geschieht, die, wenn sie einmal anfangen zu ranken und sich zu verwickeln, beschriebene Gewächse an sich heranziehen und die Umgehung gleichsam enthiessen.

Es gibt andere afrikanische Stämme, die viel weniger Spirallöcken haben, wie die Bedja in Nordostafrika, bei denen jedoch wirklich eine Art von Büschelbildung vorkommt. Aber diese Büschelbildung ist nicht mit der Spirallöckenbildung zu verwechseln. Man muss Beides streng auseinander halten. Büschelhaar und Spirallöckenhaar sind ganz verschiedene Bildungen.

Was ich noch hinzufügen habe, ist die seltene Erfahrung, dass das Zwergenhaar nicht ganz schwarz, sondern genau genommen schwarzbraun ist. Auch für das blasse Auge hat es bei mässig guter Beleuchtung entschieden einen bräunlichen Ton. —

Auch die Hautfarbe ist verhältnissmässig lichter, als wir uns gewöhnlich den wahren Schwarzen vorstellen. Die Haut bietet aber auch sonst noch mancherlei Sonderbares dar.

Es war mir längere Zeit nicht klar, wie es zugeht, dass bei den Zwergnächden an gewissen Stellen, die bedeckt getragen werden, z. B. an der Falte, welche von der Schulter gegen die Achsel hin sich erstreckt, eine ungewöhnlich starke Dunkelheit herrscht, bis ich bemerkte, dass diese Dunkelheit nicht anhielt, sondern wesentlich abhängig war von gewissen Stellungen der Arme. Die Stellung wirkt in der Weise, dass, wenn die Haut an gewissen Stellen sich mehr zusammenzieht und ihre einzelnen Theile mehr aneinanderrücken, die Dunkelheit in auffallender Weise zunimmt, während umgekehrt bei Dehnung der Haut, z. B. beim Aufrocken des Armes, viel lichtere Farbentöne sich einstellen. Als ich mit Dr. Stuhl-

man diese Eigenthümlichkeit durchnahm, stellte es sich heraus, dass es sich dabei wesentlich um Reflexfarben handelt.

Die Haut ist nämlich vollkommen glänzend, was wieder zusammenhängt mit dem ungewöhnlich grossen Reichthum an Talgdrüsen. Diese stehen so dicht, dass sie an manchen Stellen für das Auge leichte Töne der Haut bedingen. Man sieht sie bei der Betrachtung in der Nähe als weisse Punkte durchschimmern. Von da aus übersieht sich die Haut mit einer Art fettigen Glanzes, der nicht unangenehm ist. Derselbe ist so anfallend, dass, wenn man in der Nähe und bei schiefher Beleuchtung über die einzelnen kleinen Erhebungen oder Fältchen (Lineamenta) der Haut hinblickt, auf jeder derselben sich der leichte Strahl spiegelt und der Rücken des Fältchens als eine besondere unterscheidbare Fläche erkennbar wird. Daher entstehen, wenn man die Fältchen durch Ansichten sich etwas verändern lässt, dieselben Erscheinungen wechselnden Glanzes, wie beim Atlas. Es treten an Stellen Dunkelheiten hervor, die bis dahinlicht erschienen, und umgekehrt, ohne dass die Farbe selbst sich verändert. Es ist nur der Glanz des Atlas, der die eigenthümliche Veränderung im Lichte bedingt. Das springt sehr auffällig in die Augen am Nacken und Hals. Wenn der Kopf rückwärts gebogen wird, verästert sich der Ton des Nackens; wenn der Kopf erhoben wird, leuchtet sich die ganze Halsgegend. Genug, es treten Veränderungen in dem Aussehen der Haut ein, die nur von der Configuration der Oberfläche abhängen, aber nichts mit der Färbung als solche zur thun haben.

Eine zweite recht auffallende Erscheinung besteht in dem absoluten Fehlen jeder Färbung (Pigmentirung) an der inneren Fläche der Hand und des Fusses und an den Nägeln. Gerade das, was in Amerika heutigen Tages als ein besonders Zeichen der Beimischung von Negerblut gilt, die marne Färbung der kleinen Mondstelle (lunula) am Nagel, fehlt hier ganz. Die Zwergneger haben eben so weisse Handflächen und Füsse wie wir. Ich konnte keinen anderen Farbenton dafür finden, als den europäischen. Damit fällt zusammen, dass diese lichten Flächen sich feucht anfühlen und schwitzen, während an ihnen keine Talgsecretion stattfindet. Der Glanz hört daher an den Händen der Handwerker und Fussränder auf und ebenso das angenehme, weiche und leicht fettige Gefühl. Insbesondere die innere Fläche der Hände fühlt sich bei den Ew-we-Mädchen gewöhnlich feucht an und war zuweilen in vollem Schweiss zu einer Zeit, wo am übrigen Körper nichts der Art an bemerken war. Dagegen exhalirte die sonstige Haut einen recht intensiven und unangenehmen Geruch. Das sind sehr eigenthümliche Erscheinungen, die vielleicht auch sonst noch bei schwarzen Rassen vorkommen, die aber meines Wissens bis dahin die Aufmerksamkeit nie besonders auf sich gezogen haben. Jedenfalls sind sie gegenüber den traditionellen Vorstellungen von der Haut der Schwarzen recht auffällig.

Was die Details des Knochenbaues anbelangt, so will ich Sie damit vernehmen. Es würde etwas an lange werden, wenn ich darauf speziell eingehen wollte. Ich bin eben damit beschäftigt, die mir zur Disposition gestellten Materialien für das Reinswerk des Dr. Stuhlmann zu bearbeiten, wo sie in ausführlichster Weise erscheinen werden.

Dr. Stuhlmann hatte drei lebende Zwerge vom Ituri zur Küste mitgebracht, einen Mann und zwei Mädchen. Der Mann starb in Zanzibar. Seine Leiche ist späterhin ausgegraben und nach Europa gebracht

worden; wir besitzen das Skelet. Von diesem stammen ein paar photographische Abbildungen, welche ich vorlege. Sie werden Ihnen zugleich ein Bild des Schädels liefern, der, wenn gleich er noch Negerotypus im Grossen entspricht, doch keineswegs in dem Masse dolichocephal und prognath ist, wie es bei der ausgeprägten Negerform sich zeigt. Das hängt wohl zusammen mit der relativen Kleinheit der einzelnen Theile. Das Gesicht ist verhältnissmässig zierlich und niedrig. Die Nase ist klein und gelegentlich ganz versteckt.

Das zweite Bild hier ist die geometrische Abbildung des, wenn ich so sagen soll, am niedrigsten erscheinenden Schädels unter allen, welche aus Afrika mitgenommen sind. Herr Dr. Stuhlmann hat mehrere isolirte Schädels gesammelt, die zum Theil genau bestimmt waren, auch dem Namen nach. Dazu gehört dieser hier, der, was die Gesichtsforn anbelangt, das Aeusserste leistet, was von einem menschlichen Schädel an pithekoide Form verlangt werden kann.

Einige Verhältnisse der übrigen Körperteile genügen, um zu zeigen, dass auch sonst manches Affenartige vorhanden ist. So z. B. die Armlänge. Die Hände reichen herunter bis fast an die Kniee. Man kann aber nicht sagen, dass die Zwerge, sei es die Lebendigen, sei es die Todten, sonst etwas darboten, was veranlassen könnte, sie namentlich den Affen nahe zu bringen. Auch dieser Bruchtheil der Menschheit, der vorletzte, der bekannt geworden ist, hat nichts geboten, was einen Uebergang zum Affen erkennbar machen könnte. —

Ich möchte jetzt, um Ihnen einen Überblick von der Verbreitung dieser Zwergneger zu geben, hervorheben, dass die Buschmänner, die Batua, die Akka und Kwe-we, wie Sie sie nennen wollen, durch Afrika so weit verbreitet sind, dass sie vom oberen Nil bis an Südspitze binab überall sprengend vorhanden sind. Es gibt kein einziges Gebiet, in dem sie völlig sesshaft wären; wenn man auch von Batua-Urdfern in den südlichen Kongoländern gesprochen hat, so sind solche doch nur vereinzelte. Sonst sind die afrikanischen Zwerge in der That Waldmenschen, homines sjavatici, Orang-Utans. Sie haben in der Regel nicht einmal Häuser. Sie leben gelegentlich in Höhlen, sonst unter Bäumen, in der rohesten Form, stehlen ihren Nachbarn die Nahrung, sind dabei sehr geschickte Jäger, aber von irgend einer weitgehenden Kunst bei ihnen ist nichts zu finden. Alles, was sie an Waffen haben, sind angezeichnete eiserne Pfeile, die wegen ihrer Zierlichkeit in den ethnographischen Sammlungen besonders gesucht sind. Es hat sich aber herausgestellt, dass zu dieselben nicht selbst machen, sondern von kunstreicheren Nachbarn herstellen lassen. Sogar Fabrikzeichen haben manche dieser Pfeile, z. B. hat der Stamm, den Dr. Stuhlmann aufgefunten hat, ein besonderes Zeichen, das auf der äusseren Seite der Pfeilspitze aufgedruckt ist. Die Ew-we selbst fabriciren nichts. Man kann nicht einmal sagen, dass sie in der Steinzeit seien. Sie haben keine Steingeräthe, sondern sind eigentlich noch in der Holzzeit. Dem entspricht die Thatsache, dass die afrikanischen Zwerge fast durchweg nomadenhaft zerstreut sind.

Ein wenig anders liegt die Sache in Asien, wo wir auch eine Reihe solcher Stämme treffen, die man eine Zeit lang ziemlich bald durcheinander gewürfelt hat. In dieser Beziehung will ich zunächst hervorheben, dass die, obwohl zum Theil ziemlich ziemlich benachbarten Horden, welche man da findet, doch jede von der anderen verschieden sind.

Wenn sich jemand aufmacht und nach Osten zieht, so ist Ceylon gewöhnlich der erste Platz, wo er auf derartige Leute trifft. Auf der östlichen Hälfte von Ceylon, hinter dem Gebirgsstock, der die Mitte der Insel einnimmt, kommt man in ein wüstes Gebiet, wo nomadische Menschen hausen, die auch keine Dörfer und Häuser haben, sondern beliebig in Höhen oder unter Blattbüscheln in Wäldern wohnen. Es sind das die Wedda's. Sie sind ihrer Kleinheit wegen und besonders der Kleinheit ihrer Schädel wegen sehr berühmt geworden. Sie, meine Herren, haben von dem ausgezeichneten Werke gehört, das neulich die Vetters Sarasin über sie publiziert haben. Man kennt sie jetzt ziemlich genau. Sie sind keine Neger. Sie haben nichts zu thun mit Afrikanern, dagegen haben sie manches an sich, was eine gewisse Verwandtschaft mit australischen oder neuseeländischen Stämmen andeutet. Sicherlich haben sie kein Spiralrollhaar. Sie haben auch sonst nichts, was mit dem gewöhnlichen Negertypus übereinstimmt, auch nicht in dem Schädelbau. Es ist eine relativ glatthaarige Bevölkerung, auch nicht von absolut dunkler Hautfarbe und noch weniger mit starker Entwicklung des Kieferapparates.

Verfolgen wir diese Frage weiterhin, so ist namentlich durch unseren französischen Kollegen Quatrefages ein größeres Gebiet ausgeschieden worden, welches er als in sich zusammengehörig betrachtete und dessen Bevölkerung er unter verschiedenen, zum Teil etwas ungewöhnlichen Namen eingeteilt hat.

Von Ceylon aus stößt man zuerst auf die Andamaneninsel, wo ein kleiner schwarzer und zwar spiralhaarer Stamm existiert, die sogenannten Minicipies (Andamanesen). Es ist eine ganz kleine Inselgruppe, merkwürdiger Weise unmittelbar benachbart einer anderen, der Nikobaren, auf denen eine Bevölkerung sitzt, die absolut nichts mit den Andamanesen zu thun hat, sondern einer anderen Völkerklasse angehört. Die Andamanesen könnten allenfalls den Anspruch erheben, den afrikanischen Zwergassen am nächsten zu werden.

Dann kommt ein weiteres Gebiet, wo die Leute allerdings nicht so zwerghaft sind, indes immerhin ziemlich klein und sich sehr nahe berühren mit den Andamanesen: ich meine die Negritos der Philippinen, die schwarzen Stämme, welche das Innere von Luzon und anderen Philippinen-Inseln bewohnen. Ihre Haare sind nicht ganz so eng spiralrollig, wie die der Andamanesen, bilden aber eine krause Perrücke.

Wie weit sich das Gebiet der Negritos erstreckt, ist noch immer zweifelhaft. Es sind manche benachbarte Inseln auch noch als Sitze von Negritos angegeben worden, allein mit Sicherheit weiss man nichts darüber, und was Sie sonst von dem Vorkommen von Negritos lesen, können Sie vorläufig fast ausnahmslos zu den romantischen Mittheilungen rechnen. Im Süden gibt es schwarze Rassen, die Melanosier. Aber diese sind keine Negritos, gleichwie die Negritos keine Melanosier. Dagegen gibt es noch ein Gebiet auf dem Festlande, welches, wie ich schon auf der vorigigen Generalversammlung mittheilte, erst neulich etwas aufgeschlossen worden ist, die Halbinsel Malakka. Hier, in der Nähe von Siam, wo eben leichte Siege von unseren westlichen Nachbarn errungen worden sind, ganz in der Nähe von Kambodja, gibt es fast unzugängliche Gebietestrecken, die kürzlich von Hrn. Vaughan Stevens besucht worden sind. Er hat von den Orang Sakai die ersten Haarproben von dort geschickt; sie zeigen die prächtigsten Spiralrollen; auch der erste

Schädel ist durch ihn nach Europa gesandt worden. Der Typus derselben ähbert sich einigermaßen dem der Minicipies.

Nun muss ich bemerken, dass diese asiatischen kleinen und schwarzen Rassen sich durchweg durch den Schädelbau von den Negern Afrika's unterscheiden. Während diese überwiegend langköpfig sind, sind die asiatischen überwiegend brachycephal. Diese Brachycephalie erstreckt sich durch alle die verschiedenen Stämme.

Es gibt noch ein kleines Gebiet in Vorderindien in den Nilgeria, wo die sogenannten dravidischen Urrassen sitzen, unter denen auch ähnliche Erscheinungen beobachtet worden sind. Allein das ist noch sub jectum.

Sie sehen, es handelt sich hier im Grossen und Ganzen um Gegenden, die sämtlich nicht allzu weit vom Aequator liegen, sich aber ziemlich weit über den Erdball hin erstrecken. Jemand, der eine lebhaft phantastische hat, kann sich also leicht vorstellen, dass es einmal eine Zeit gegeben hat, wo alle diese Gegenden zusammenhängen und wo ihre Bevölkerungen eine einheitliche Entwicklung gehabt haben. Wenn wir in der Lage wären, es zu machen, wie die Zoologen, nämlich eine geographische Provinz aufzustellen, so könnten wir sagen: Da ist die Provinz oder die Zone der schwarzen Zwerge. Eine solche Aufstellung würde aber erst Werth erlangen, wenn wir einen Anhalt dafür finden, dass die „Provinz“ die Zwerge erzeugt hat.

Nun ist aber als wesentliches und hauptsächliches Resultat der bisherigen Untersuchung zu constatiren, dass eine unmittelbare Ableitung von anthropoiden Affen in diesen Leuten nicht erkennbar ist. Sie sind keine Uebergangsform, sondern wirklich ausgebildete Menschen mit allen menschlichen Eigenthümlichkeiten, wenn auch nicht gerade mit den Eigenthümlichkeiten einer hochorganisirten Rasse. Auch von ihnen kann man sagen: nil humani ab illo alienum est. Wir können sie mit aufnehmen in unsere Gattung und es wird vielleicht auch einmal der Tag kommen, wo es möglich ist, so ermitteln, ob mit ihnen mehr zu machen ist, als man bei ihnen bis dahin erreicht hat.

Die beiden jungen Ewwe-Mädchen, welche jetzt verhältnissmässig lange in Europa sind, haben es allerdings nicht weit gebracht. Ich muss zugestehen, dass sie ausser ein paar kleinen Handarbeiten und einigen deutschen Wörtern nichts gelernt haben, als dummes Zeug, was sie gesehen haben. Aber man hat sich vielleicht nicht genug Mühe mit ihnen gegeben und es ist nicht ausgeschlossen, dass die Fähigkeit zu einer höheren intelligenten Entwicklung auch ihnen bewohnt. Wenigstens scheinen die afrikanischen Zwerge in ihrem Vaterland durch eine ungewöhnliche Schlantheit und Feinheit der Beobachtung sich auszuzeichnen. —

Der Generalsecretär Herr Johannes Ranker:  
Ueber normale Schwimmausbildung und über besondere Bildungen am harten Gallen beim Menschen.

Es ist mir das Wort ertheilt zu einigen Bemerkungen, über zwei neue Arbeiten die ich habe ausführen lassen in dem an die prähistorische Sammlung des bayerischen Staates angeschlossenen anthropologischen Institut der Universität in München, welches wie die oben genannte Sammlung unter meiner Leitung steht. Dieses Institut ist doch eigentlich bis jetzt, abgesehen von dem unter der Leitung meines hochverdienten Kollegen Professor Dr. E. Schmidt stehenden

den somatisch-anthropologischen in Leipzig, das einzige, in welchem von einer grösseren Anzahl von Studierenden Untersuchungen angestellt werden können, die sich mit allen Zweigen der Anthropologie, einschliesslich der Prähistorie, befassen. Beide Arbeiten, die ich heute besprechen will, sind Doctor-Dissertationen mit Hauptfach Anthropologie. Die eine von ihnen wurde von der naturwissenschaftlichen Section der philosophischen Facultät in München mit ihrem Preise ausgezeichnet. Es ist das die Arbeit des Herrn Ferdinand Birkner, der im kommenden Studienjahr auf diese Arbeit hin in der naturwissenschaftlichen Facultät der Münchener Universität doctoriren wird. Es ist eine von jenen Arbeiten, die ich in der letzten Zeit theils selbst angefertigt habe, theils habe anführen lassen, um die sogen. Rassenmerkmale des Menschen näher zu studiren einerseits auf Grund eines wirklich grossen statistischen Materials, andererseits nach der Methode der vergleichenden Entwicklungsgeschichte und der postembryonalen Entwicklung des Individuums.

1. Auf meinen Antrag hatte die naturwissenschaftliche Facultät der Münchener Universität für 1892 folgende Preisfrage gegeben:

„Durch neuere Untersuchungen ist festgestellt worden, dass einige sogenannte individuelle und rassenhafte Eigenschaften des Menschen sich entwickelungsgeschichtlich als Hemmung- oder Excessbildung erklären. Es wird nun die Aufgabe gestellt, wenn möglich weitere Beweise für diese neugewonnene, wissenschaftliche Anschauung beizuführen.“

Herr Birkner hat für die Bearbeitung dieser Frage ein anatomisches Verhältnis des Bases der Hand des Menschen: — die zwischen den Fingern sich erhebbende „Schwimmbant“ — gewählt, welches in neuester Zeit von anthropologischen Autoritäten (Virchow, Schaffhausen u. a.) einerseits als ein besonderes Rassenmerkmal der „Negern“, andererseits als eine ausgezeichnet pithekoide Bildung angesprochen wurde.

Da in den ersten Stadien der entwickelungsgeschichtlichen Bildung der Finger diese fast ganz in einer Art „Schwimmbant“ stecken, und erst nach und nach aus dieser frei werden, so war zunächst zu vermuten, dass sich die von den Autoren angegebene bedeutendere Mächtigkeit der Schwimmbant bei den Negern als eine Hemmungsbildung der individuellen Entwicklung im Sinne der gestellten Preisfrage erklären lassen würde.

Herr Birkner studirte zuerst bei der altägyptischen Bevölkerung (als Repräsentanten der Europäer) an menschlichen Embryonen vom 3. Entwicklungsmonat bis zur Geburt, dann an Neugeborenen und nach der Geburt an den verschiedenen Altersstufen beider Geschlechter bis ins hohe Greisenalter, im Ganzen an mehr als 1000 Individuen der hayerischen reicherhiesigen Bevölkerung, die Verhältnisse der „Schwimmbant“ und der Handgliederung.

Die Grösse der Schwimmbant nimmt nach seinen den Messungen im embryonalen Leben bis zur Geburt im

Grossen und Ganzen ab, ebenso vom 1.—7. Lebensjahre. Von da an bis zum erwachsenen Alter sind aber im Allgemeinen die Unterschiede ganz unbedeutend, erst im späteren Greisenalter nimmt, die Schwimmbant wieder relativ zu. Das Geschlecht an sich scheint nur wenig Unterschied zu machen, die individuellen Schwankungen der Grösse der Schwimmbant sind aber bei Erwachsenen beider Geschlechter sehr beträchtlich. Auf die Länge des ersten Gliedes des Mittelfingers bezogen, schwankt die Schwimmbant von 28—85 Proc. d. h. in extremen Fällen steckt das erste Glied des Mittelfingers bis über  $\frac{1}{2}$  seiner Länge in der Schwimmbant. Nach diesem Ergebnissen erscheint sonach eine grössere Schwimmbant zwischen den Fingern des Erwachsenen (Europäers) in dem oben angegebenen Sinne wirklich als eine Hemmungsbildung.

Herr Birkner begründete sich aber mit diesem ersten Resultate nicht. Er constatirte, dass ausser dem Alter auch äussere Verhältnisse nach der Geburt auf die Grösse der Schwimmbant von Einfluss sind und zwar die grössere oder geringere mechanische Benützung, die mechanische Arbeit der Hand. Indem er die Hand der nicht mechanisch arbeitenden Stände mit denen mit schwerer mechanischer Arbeit verglich, ergab sich, dass bei letzteren die Schwimmbant grösser ist, dass also die stärkere mechanische Benützung der Hand die Schwimmbant vergrössert. In dieser Hinsicht erscheint sonach die grössere „Schwimmbant“ auch als eine Excessbildung. Die Feststellung eines solchen principiell recht wichtigen Doppelverhältnisses erscheint hier zum ersten Male gelungen. Der Einfluss der speziellen Benützung des Organs, auf welche von Seite der modernen Paläontologie für die Formentwicklung der Species so hoher Werth gelegt wird, tritt uns hier in der individuellen Entwicklung mit voller Entschiedenheit entgegen.

Dadurch ist auch für die Beurtheilung der Grösse der Schwimmbant bei den Affen ein neuer Gesichtspunkt gewonnen. Herr Birkner constatirte aus der Literatur und aus eigenen Messungen, dass die Schwimmbantgrösse der Anthropoiden die des Menschen relativ nur wenig oder nicht übertrifft (23 bis ca. 80 Proc. des ersten Gliedes des Mittelfingers). Eine gesteigerte Häufigkeit grösserer Schwimmbante bei den Anthropoiden würde sich jetzt übrigens aus der grösseren mechanischen Benützung der Hand als Hauptbewegungsglied des Körpers erklären. Bei den niedrigen Affen fand Verfasser die Schwimmbant beträchtlich grösser als bei den Anthropoiden; sie erreicht bei ersteren Werthe, wie sie bei dem Menschen für das embryonale oder frühkindliche Alter typisch sind. (Embryonen 53 bis 79 Proc.; niedere Affen 64—79 Proc.) Die Affen bilden sonach eine Reihe, welche, indem von niedrigen Formen bis zu den höchsten (Anthropoiden) die Grösse der Schwimmbant abnimmt, der individuellen Entwicklungreihe des Menschen entspricht. Eine Nöthigung, stärker ausgebildete Schwimmbante bei dem Menschen als ein ausgesprochenes pithekoide Merkmal zu erklären, existirt nach der Gesamtheit dieser Ergebnisse des Verfassers nicht mehr.

(Fortsetzung folgt.)

Die Verendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Heclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 13. November 1893.



# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsekretär der Gesellschaft.

XXIV. Jahrgang, Nr. 11 u. 12. Erscheint jeden Monat. November u. Dezember 1893.

### Bericht über die XXIV. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover

vom 6. bis 9. August, mit Vorversammlung in Göttingen am 5. August 1893.

Nach stenographischen Aufzeichnungen

redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,

Generalsekretär der Gesellschaft.

(III. Sitzung. Fortsetzung.)

Der Generalsekretär Herr Johannes Ranke:

Ueber normale Schwimmhantbildung und über besondere Bildungen am harten Ganmen beim Menschen.

(Fortsetzung.)

Ebenso lösten die Untersuchungen Birkner's in ziemlich unerwarteter Weise die Frage für die Schwimmhant an der Negerhand. Eigentliche Messungen lagen bis jetzt nicht vor, die Grössenangaben waren im Wesentlichen nur auf die Anschauung gegründet. Hr. Birkner hat nun bei 47 erwachsenen „Negern“ vergleichende Messungen ausgeführt. Das Ergebnis ist, dass die Entwicklung der Schwimmhant, innerhalb der zu vermutenden Fehlergrenzen, bei „Negern“ und Europäern sich als im Wesentlichen identisch herausstellte. (Geringe Schwimmhäute haben bei den „Negern“ 81,91 Proc., bei den Europäern 36,66 Proc. der Gemessenen; starke Schwimmhäute bei den Negern 68,07 Proc., bei den Europäern 63,33 Proc.). Die Unterschiede fallen in die Fehlergrenzen, sie würden höchstens eine geringe Hineineigung der Neger zu relativ grösseren Schwimmhäuten anzunehmen gestatten.

Herr Birkner zeigte an vortreflich gelungenen Photographien, dass bei einer mageren Hand, wie sie bekanntlich für die „Neger“ ganz charakteristisch ist, geringere Schwimmhäute viel mehr imponiren und daher grösser erscheinen, als in Wahrheit grössere

an fleischigen Händen. Es erklärt uns das die Angaben der Autoren betreffend die Schwimmhäute der Negerhand vollkommen.

Diese Resultate Birkner's beruhen auf neuen selbstständigen Messungen. Eine exacte Vergleichung war aber nur möglich auf Grund eines grossen Materials von Beobachtungen über die Gliederung der Hand in ihren einzelnen Theilen und über das Verhältniss der Hand an dem Arm und dem Gesamtkörper. Namentlich in ersterer Beziehung war für den lebenden Menschen der Grund noch fast vollkommen neu zu legen. Herr Birkner hat das mit Benützung eines grossen Materials ausgeführt. Seine Messungsergebnisse bilden nun eine feste statistische Grundlage für weitere Forschungen über die Handbildung, deren Probleme für die Anthropologie ganz besonders bedeutungsvoll sind. Herr Birkner selbst hat schon den Einfluss des embryonalen und nachembryonalen Lebens auf die Handgliederung und die ganze Hand, sowie auf den Arm nach Alter und Geschlecht und bezüglich geringer oder gesteigerter Benutzung (mechanische Arbeit) zur Darstellung gebracht, gegründet auf circa (20 × 1000) 20,000 eigene Einzelmessungen. —

II. Die zweite Untersuchung, ausgeführt von Herrn Dr. Killermann, beschäftigt sich mit der Form, dem Verlauf, der Entwicklung und den Anomalien der queren Gaumennaht. In den letzten

beiden Jahren erschienen über dieses Verhältnis, welches früher fast in jedem Leebuch verschieden dargestellt und nur gelegentlich von Calori u. a. eingehender behandelt war, von den Herren Waldeyer, Stieda und Bartels zum Teil anführliche Darstellungen, welche die Veranlassung zu Herrn Killermann's Studien gaben. Erster hat auch Herr Dr. Mies einiges Bezügliches erwähnt.

Mit sorgfältiger Benützung der weitverstreuten Litteratur hat Herr Killermann zunächst die bisher aufgestellten verschiedenen Formen der queren Gaumnnaht an ca. 2000 Menschenschädeln verschiedener Rasse, der Mehrzahl nach aber europäischer Herkunft, d. h. an dem gesammelten in den verschiedenen Münchener Sammlungen zur Verfügung stehenden Materiale eingehend geprüft. Mit Hinzurechnung von ca. 2000 von früheren Autoren untersuchten Schädeln erreicht die Anzahl der von Herrn Killermann seiner Statistik zu Grunde gelegten Schädel ca. 4000.

Es ergab sich zunächst, dass zu den bisher beschriebenen nach eine Anzahl neuer typischer Unterformen der Gaumnnaht aufgestellt werden musste. Aber keine der Nahtformen konnte als „Rassenmerkmal“ anerkannt werden, da keine Form bei einer Rasse entschieden dominiert und da alle verschiedenen Formen auch unter den Europäerschädeln sich finden. Dagegen fand Herr Killermann gewisse Beziehungen einerseits zum Lebensalter und Geschlecht, andererseits zur allgemeinen Schädelform. Für die Neugeborenen unserer Rasse ist die „unbezu“ geradlinige Quernaht typisch. Diese findet sich zum Teil als Ueberbleibsel früh-kindlicher Bildung überall zahlreich in der gesamten Menschheit, aber namentlich unter dem weiblichen Geschlecht. Die entwickelteren Formen der queren Gaumnnaht zeigen in den mittleren Partien entweder ein stärkeres convexes Vorspringen der Naht oder ein stärkeres concaves Einspringen nach hinten (beide Formen zeigen meist, aber wie gesagt in schwachem Grade entwickelt, auch schon die Neugeborenen). Für diese Hauptnahtformen ergaben sich einige Beziehungen zur Gesamtschädelform: mit Brachycephalinen und Orthognathie, auch Brachycephalinen findet sich eine grosse Prozentzahl der nach vorn convexen Naht verbunden; die gerade und die nach hinten einspringende Naht findet sich häufiger bei den leptotaphylinen, prognathen und dolichocephalen Schädeln. Als eine der bedingenden Ursachen der verschiedenen Nahtformen erscheint sonach das grössere oder geringere Breitenresp. Längen-Wachstum des Oberkiefers.

Hiebei wirkt der Ban der queren Gaumnnaht selbst unterstützend mit. Wie Herr Killermann durch zahlreiche Durchschnitte an Thier- und Menschenschädeln nachgewiesen hat, ist die quere Gaumnnaht beim Menschen in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht eine Zackennaht, sondern eine unregelmässige Schnappennaht, bei welcher sich bald die Ränder der Gaumenbeine über die Gaumenplatten des Oberkiefers auf der freien Gaumen-Unterfläche vor-schieben, bald umgekehrt; im erstern Fall entsteht dann ein Vorspringen der queren Gaumnnaht, im zweiten ein Einspringen nach hinten. Damit erscheint ein näheres Verständnis für die verschiedenen Hauptnahtformen der Gaumnnaht des Menschen angebahnt.

Keine der typischen oder „normalen“ menschlichen Nahtformen am Gaumen kann aber als eigentlich „obermenschlich“ oder „theromorph“ angesprochen werden, dagegen erscheinen einige sehr seltene halb-pathologische Vorkommnisse der Gaumenbildung des Menschen

in Wahrheit als theromorph. Es sind das gewisse, bisher meist als „Nahtknochen“ beschriebene Bildungen, welche zwischen den normalen Gaumnnahten auftreten und die betreffenden Knochen mehr oder weniger weit von einander trennen. Sie wurden als kleine Schaltknochen an dem Kreuzungspunkte der Gaumnnahten von Calori zuerst beobachtet und man erklärte sie meist als aus einem besonderen anomalen Ossificationspunkt entstanden. Herr Waldeyer zeigte uns bei dem Congress des vorigen Jahres in Ulm an einem Gorillaschädel die vollkommene Trennung der Palatina durch ein zwischengehobenes Knochenstück, ein ähnliches Verhältnis auch bei einem (deutschen) Neugeborenen. Jetzt haben wir soeben von ihm vernommen, dass diese Bildung bei dem Gorilla sehr häufig ist.

Auch Herrn Killermann gelang es, von diesen bei dem Menschen recht seltenen Bildungen noch eine Anzahl den bekannten entsprechende, aber auch einige ganz neue Formen zeigende Fälle anzufinden, auch noch zwei der Waldeyer'schen Form entsprechende beim Gorilla. Für den Menschen gelang es ihm, den anatomischen Sachverhalt dieser Bildungen aufzuklären.

Diese scheinbaren Schaltknochen im harten Gaumen werden zum Teil von der Basis des Vomer gebildet, welcher sich bei mangelhafter oder verspätet eingetretener Verschliess des harten Gaumens durch Gaumenplatten und Gaumenbeine (s. B. bei verheulenden Gaumenspalten oder bei allgemein gesteigerter Nahtausdehnung durch Hydrocephalie, bei welcher oft auch die Gaumnnahten ausgedehnt werden) zwischen diese in die krankhaft erweiterten Nähte in verschiedener Breite einziehen und auf diese Weise ein Verhältnis reproducieren kann, wie es namentlich bei relativ niederen Wirbelthieren (Schildkröten n. a.) dauernd, und für gewisse Stadien der individuellen Gaumenentwicklung lang aller Wirbelthiere, auch des Menschen, vorübergehend typisch ist. Auf Gaumenspalten hat Herr Bartels in dieser Frage zuerst hingewiesen, seine Meinung wird also durch unsere Befunde in gewissem Sinne bestätigt. Auch eine vollkommene Trennung der Gaumenbeine durch ein Zwischenstück hat Herr Killermann bei dem Menschen durch den Vomer verursacht mehrfach nachgewiesen. Wie sich dieser beim Gorilla so häufige Processus interpalatinus posterior bei diesem Thiere erklärt, konnte dagegen Herr Killermann noch nicht sicher feststellen, da Durchschnitte durch die betreffenden Schädel nicht gemacht werden durften. Es scheint zunächst, das wäre hier der betreffende Processus ein wahrer Fortsatz der Gaumenplatten des Oberkiefers; immerhin ist das Verhältnis des beim Menschen beobachteten, und durch Einschieben des Vomer erklärten, so ähnlich, dass auf eine Bethätigung des letzteren auch beim Gorilla geprüft werden muss.

#### Herr Geheimrath Professor Dr. Waldeyer

Was die Mittheilung des Herrn Professor Dr. Ranke anlangt, so möchte ich bemerken, dass ich gegenwärtig mit der Fortsetzung meiner Untersuchungen über den harten Gaumen beschäftigt bin, die ich in nächster Zeit zu publiciren gedanke. Ich kann mittheilen, dass wir in Berlin etwa 20 unbedrängte Gorillaschädel besitzen. Bei diesen zeigt sich in der Mehrzahl die von mir auf der vorjährigen Versammlung hervorgehobene Eigenthümlichkeit. Das bringt mich auf die Vermuthung, dass wir es hier nicht mit einer durch pathologische Verhältnisse herbeigeführten Bildung zu thun haben, sondern mit einer charakteristischen Form.

Anders liegt es mit dem, was Herr Sanitätsrath Dr. Bartals seinerzeit hervorgehoben hat. Hier handelt es sich um eine Bildung, die man nicht selten findet, das nämlich hinten am harten Gaumen der Stachel, der sonst einfach ist, in zwei Spitzen auslaufend erscheint.

Es liegt der Gedanke nahe, dass wie ich schon im vorigen Jahre zugegeben habe, die Knochenpalte zusammenhängt mit einer Spaltbildung des weichen Gaumens. Das bedarf indessen noch weitgehender Untersuchungen, die ich fortgesetzt habe, die ich aber in der Andebnung, wie sie nothwendig sind, um die Frage zu entscheiden, noch nicht habe durchführen können.

Herr Dr. Behla-Luckau:

Bei der vorgelesenen Tageszeit versichte ich auf meinen Vortrag und bitte ich denselben in den Bericht mit anzunehmen.

Der Vorsitzende:

Wenn der Vortrag nicht gehalten worden ist, kann er nun in den Bericht aufgenommen werden, wenn er während der Verhandlungen noch wirklich übergeben worden ist. Ist das nicht der Fall, so kann er in irgend einer anderen Weise publizirt werden, aber in den Bericht dieser Versammlung können wir ihn nungöglich aufnehmen.

Herr Konservator Dr. H. Stolpe-Stockholm:

Ueber die Bedeutung der Ornamente.

(Der Vortrag soll erweitert im Archiv für Anthropologie gedruckt werden.)

Der Vorsitzende Herr Rudolf Virehow:

Ich möchte Herrn Dr. Stolpe darauf aufmerksam machen, dass Prof. Grünwedel in der Berliner Zeitschrift für Ethnologie kürzlich eine sehr bemerkenswerthe Untersuchung unseres Reisenden von Malakka, Vaughan Stevens, publizirt hat, welche den merkwürdigen Nachweis geliefert hat, dass die Damen der malayischen Halbinsel eine Umformung von Einsteckkämmen besitzen, die älteste Ornamente von scheinbar nichtsaugender Art aufweisen, von denen aber jedes seine Bedeutung hat, namentlich in Bezug auf Abwehr von Uebeln. Diese Ornamente sind sämtlich in dem letzten Heft der gedachten Zeitschrift veröffentlicht worden. Es ist das wohl das vollständigste Werk in Bezug auf authentische Interpretation von dekorativen Zeichen, welches bis jetzt vorhanden ist. Scheinbar gewöhnliche Ornamente haben sich als höchst bedeutungsvolle Zaubersprüche erwiesen.

Herr Oberlehrer A. D. Dr. Mejer-Hanover:

Der Roggen das Urbrot der Indogermanen.

„Weiss und schwarz Brot ist eigentlich das Schilobrot, das Entgegenwärtige zwischen Deutschen und Franzosen.“  
Goethe, Campagna in Frankreich.

Es ist eine sehr auffallende Thatsache, dass die Indogermanen Europas sich völkerweise so schroff unterscheiden, dass die einen nur Weizenbrot, die andern Roggenbrot essen. Demnach kann Klima und Bodenbeschaffenheit nicht die Ursache dieser Scheidung sein. Unter besonderen Umständen ist es wohl möglich, dass, wie bei uns jetzt, Brot aus beiden Getreidearten gebacken wird; in der Regel, besonders stets bei jugendlicher Rohheit eines Volkes, muss eine Art der andern weichen; und einem festen physiologischen Gesetze gemäss ist der unterliegende Theil jedesmal der Roggen. Die Geschichte aller Zeiten und aller Länder beweist,

dass ein Volk sich leicht daran gewöhnen kann Weizenbrot gegen Schwarzbrot einzutauschen, wie die Thracier und Macedonier bei ihrer Gräbirung, die Angelsachsen in England gethan haben, aber niemals ist ein Weissen esendes Volk zum Roggenessen übergegangen; man muss sogar sagen, dass dergleichen niemals geschehen sein kann. Wenn demnach die Indogermanen schon in ihrer Urheimath ein Brotkorn gehabt haben, so kann dies nur der Roggen gewesen sein. Augenscheinlich wird dieser Satz auch durch folgendes bestätigt: die im Westen und Süden von Deutschland wohnenden Weizen essenden Völker zeigen durch ihre dunkle Färbung, dass sie mit nicht indogermanischen Stämmen in nähere Verbindung gekommen sind; so war ihnen die Möglichkeit gegeben, den Weizen gegen den Roggen einzutauschen. Die Germanen dagegen, die in ihres hohen Gestalten und ihrer blonden Färbung den indogermanischen Typus völlig rein und unvermischelt tragen, beweisen eben hierdurch, dass sie in vorgeschichtlicher Zeit niemals zu andern Nationen in freundliche Beziehungen getreten sind.

So können die Germanen den Roggenbrot nicht von einem Volke auf ihrer Wanderung übernommen haben, und dass sie demselben unterwegs von selbst gefunden hätten, ist schwer zu begreifen. Ich meine auch, dass schon daraus, dass die indogermanischen Stämme überall Ackerbauer geworden sind, hervorgeht, dass sie den Ackerbau schon in ihrer Urheimath betrieben haben, natürlich in der rohesten Form. Dass man dies so ungers zögert, hat seinen Grund darin, dass noch immer die sehr alte, aber darum nicht weniger falsche Annahme vorherrscht, die Menschen hätten zwei Kulturstufen, Jägerthum und Nomadenthum, zu überwinden gehabt, ehe sie sich dem Ackerbau zuwenden konnten. Man geht dabei von der falschen Voraussetzung aus, die ältesten Menschen wären allein oder hauptsächlich auf Fleischnahrung angewiesen gewesen. Wo die Menschen freie Wahl unter den Speisen haben, wo sie nicht durch Religion, Vorurtheil oder Mangel beschränkt sind, da sind sie weder Vegetarier noch Fleischesser. Ueberall und zu allen Zeiten zeigt sich derselbe Geschmack, der auch bei unsen Festessen und an fürstlichen Tafeln zur Geltung kommt. Weder thierische noch pflanzliche Nahrung allein ist den Menschen rausgend.

Indem man von dem Satze ausgeht, auch die Indogermanen müssten zuerst Jäger und Nomaden gewesen sein, wird man dem Kulturstande der alten Germanen nicht gerecht. Die neusten Kulturhistoriker haben für sie das Wort „Halbnomaden“ erfunden und scheuen sich, den alten Germanen die Berechnung zu geben, die allein auf sie passt: eine raues Bauervolk. Sie waren, nicht abgesehen durch städtisches Leben, das sich bei den meisten andern indogermanischen Stämmen, zumal bei den Griechen, sehr früh entwickelt hat, ausgestattet mit allen Vorzügen und allen Mängeln der möglichst reinen Rasse. Darum waren sie vor Allem bis auf's Aeusserste konservativ in Beziehung auf ihre Lebensführung und besonders auf ihren Ackerbau. Konnte es im Mittelalter nur äusserst langsam und stümperhaft der grossen Macht der Priester gelangen einzelne Neuerungen einzuführen, so dürfen wir annehmen, dass da, wo solch mächtiger Einfluss fehlte, Jahrhunderte lang überhaupt von einem Fortschritt oder einer Aenderung keine Rede sein konnte.

Und weshalb will man die Germanen nicht ein Bauervolk nennen? Etwa deshalb, weil die Stämme, die ihres Grundbesitzes nicht völlig sicher waren, jährlich das Land neu vertheilten? Dies geschah aus dem-

selben Grunde, weshalb später das Lebewesen eingeführt wurde, dass nur kräftigste Männer, die sich nicht ausschliessen konnten und wollten, wenn es die Verteidigung des Landesbesitzes erforderte, Grundbesitzer sein sollten. Oder deshalb, weil die alten Schriftsteller Wildpret und Milch als ihre Hauptnahrung bezeichnen? Sie reden hier von der tierischen Nahrung und machen insbesondere darauf aufmerksam, dass die Germanen ihr Vieh ängern schlachteten. Von der vegetabilischen Nahrung sprechen sie nicht, ebensowenig wie Homer oder wie wenn man zu unseren Zeiten Jemand zu einem Kalbsbraten einladet. Die alten Germanen haben uns aber schon Gemüse in verhältnissmässig reicher Auswahl gehabt. Neben dem Zuckerwurzeln, (deren alter Name Merke oder Marke jetzt Möhre lautet), den Erbsen, Bohnen und Rüben, deren Beizt ihnen theils nach dem Zeugnis der alten Römer, theils aus sprachgeschichtlichen Gründen zugesprochen werden muss, hatten sie noch andere Gemüse, wie Aegopodium, Güter Heinrich, Meliden, die unter unserer Schutzpflanzen erhalten sind. Diese Schutzpflanzen beweisen dadurch, dass sie nur auf stark ammoniakalischem oder kaltrischem Boden, also auf den Dorfstrassen, auf Schuttplätzen u. dgl. erwachsen, dass sie nicht ursprünglich unserer Flora angehören: sie müssen, da sie nicht nur seit uralten Zeiten bei uns angeedelt, sondern auch meistens gemeinsames Besitzthum aller indogermanischen Stämme sind, aus der Urheimath der Indogermanen mit herüber gebracht sein. Wie mannigfaltig die Kräuter waren, welche die alten Deutschen aus dem Kreise dieser Schutzpflanzen um jedes Haus ansiedelten, wie sehr sie für alle Bedürfnisse dabei gesorgt hatten, das geht besonders deutlich daraus hervor, dass sie kein einziges Kraut ihrer neuen Heimath als Gewürz, Gemüse oder als Arzneipflanze in Gebrauch genommen haben. Aus der Art der Namengebung geht hervor, dass sie alle Kräuter unserer Heimath erst durch Vermittlung der römischen Wissenschaft kennen lernten. (Kümmel, Nieswurz, Tausendgoldkraut.)

Die Archäologie hat die Schutzpflanzen mit Unrecht bis jetzt vernachlässigt. Unter anderen liefern sie den Beweis, dass die Nessel die ursprüngliche Gieppflanzen der Indogermanen gewesen ist; die allgemeine Verbreitung des Bilsenkrautes zeigt, dass die Pflanze zur Herstellung eines Rauschmittels — sicher des allerältesten — gebraucht wurde. Dies Rauschmittel erhielt sich bei den verschiedenen Völkern verschieden lange; je nachdem bequemere Mittel früher oder später in hinreichendem Maasse zu Gebote standen; der Nepenthestrank, den Helena dem Telemach kredenkte, war sicher aus Bilsenkraut hergestellt. In dem dies Rauschmittel allmählich allein oder fast allein von den Weibern benutzt wurde, bildete sich in Folge davon das Hexenwesen bei allen indogermanischen Stämmen gleichartig aus.

Wenn also, wie aus dem Gesagten hervorgeht, die Indogermanen schon aus ihrer Heimath Gemüse, Gieppflanzen, Gewürze, Giftpflanzen mitgebracht haben, so können sie auch vor ihrer Auswanderung nicht Nomaden oder auch nur Halbnomaden gewesen sein. Und sie mussten beim Eindringen in das Waldgebiet schon mit vielerlei Bequemlichkeiten des Lebens ausgestattet und fest organisiert sein, wenn sie nicht zu einem Jägerrolle hinabsinken sollten, wie die Indianer Nordamerikas. Die Besiedelung dieses Landes durch die Weissen macht es uns anschaulich, wie die Germanen allmählich und sicher langsam vordringen konnten und mussten; und wenn selbst dort noch aus der Zahl der hochkultivirten Krieger nicht wenige

sich dem abenteuernden und bequemen Leben der Jäger und Fallensteller zuwandten, wie viel grösser war dann die Lockung für die roheren, der Jagd leidenschaftlich ergebenen Germanen.

Von den Hausthieren, welche die Germanen auf ihrer Wanderung mit sich führten, wollen wir nur das Huhn nennen, theils weil der Besitz dieses Thieres am meisten Beschaftigkeit anzeigt, theils deshalb, weil die neueren Schriftsteller dieses Hausthier den Indogermanen nicht zuschreiben wagen. Allgemein hält man an der Hypothese fest, dass unser Haushuhn vom Bankivahuhn abstamme, ohne zu berücksichtigen, dass die, welche diese Hypothese aufstellten, nicht die Identität der beiden Hühnerarten behaupteten, sondern nur erklärten, dass von allen wilden Hühnern das Bankivahuhn unserem Haushuhn das ähnlichste wäre und in Beziehung auf das obrige sich damit beruhigten, dass sie die Variabilität der Art in Rechnung zogen. Die Griechen, Römer und wahrscheinlich auch die Kelten haben das Thier in ihrer frühesten Periode nicht besessen, ebensowenig wie die Babylonier, Juden und Aegypter. V. Hehn bindet sich in seinem vortrefflichen Werke (Hausthiere und Kulturpflanzen) streng an die Regel, dass „nützlich“ jegliches Bildungselement erst später zu den Germanen gekommen sein müsse, als zu den Griechen und Römern; selbst von den Katzen behauptet er dies, während doch die Römer die Katzen und ihren Namen *cattus* von den Germanen erst übernommen haben; wäre das Wort *Katze* im Deutschen ein Fremdwort, wäre es als Name der neuen Hauskatze übernommen, so müsste der Name der Wildkatze jetzt davon verschiednen sein; und von solchem Namen findet sich bei keinem germanischen Stamme eine Spur.

Während Hehn gewissenhaft erwähnt, dass sich wunderbar übereinstimmende Sagenkreise von so uralterthümlicher Art, dass sie sich nur in der frühesten Jugendzeit des Volkes gebildet haben können, zugleich bei den Germanen und den Iranern aus den Namen des Hahns anschliessen, lässt die Art, wie er diese Uebereinstimmung zu erklären versucht, erkennen, dass er von einer vorgefassten Meinung ausgeht und durch diese bestimmt wird. Er nimmt an „1. dass eine ungelobtere Kultur- und Religionslehre stattgefunden hat; 2. dass dieselben Umstände und Lebensstufen auf den verschiedensten Punkten zu verschiedenen Zeiten parallele Anströmungen hervorriefen, und 3. dass in gewissen Grenzen auch dem Zufall sein Recht werden muss.“ Mit diesen Sätzen wird der Werth der Sagen und Mythen für die Urgeschichte der Menschheit reinweg aufgehoben. Ich meine, dass dieselben Ursachen es erweckt haben, dass die Griechen, Römer und Kelten die Hühner und den Roggen unterwegs verloren haben.

Als die Griechen und Römer später den Hahn wieder kennen lernten und als Hausthier aufnahmen, da gaben sie ihm den Namen, mit welchem das ihnen das Thier liefernde Volk ihn bezeichnete und leiteten den Namen des Huhns auf die damals gebräuchliche Weise von dem mitalischen Worte ab. Wie anders im Deutschen! Das Wort *Hahn*, *kann*, der Sängler, stammt aus einer Zeit, in welcher die Sprache noch nicht individualisirte, als noch mit demselben Worte „der Sängler“ der Haushahn und die Rohrtröffe (*leodor*, *canalis*, *Hahn*) bezeichnet wurde. Wie das französische *coq* und das niederdeutsche *köken* beweist, gab man dem Hahn und dem Kuckuck denselben Namen. Die Griechen, welche den Hahn wahrscheinlich bei den Macedoniern zuerst gefunden haben, nannten ihn

*diéstron* oder *diéstronon*, ein Wort, das am leichtesten von der Wurzel *hla* abgeleitet wird, die auch *hrak*, *hrap* oder *krak* lauten kann; und so entspricht das griechische Wort unserem „Rabe“ oder „Krähe“, die natürlich erst verhältnismässig spät verschiedene Bedeutung angenommen haben. Der Hahn ist unter den prophetischen Vögeln der bedeutsamste — auch die Römer gebrauchten bekanntlich die Hühner zuerst als Weisager —; wenn wir uns erkennen, dass alle zu Angriener dienenden Vögel mit gleichem Namen benannt wurden, so wird es uns klar, weshalb man dem Wodan zwei Hahnen beigesellte.

Bei solchen Kulturverhältnissen, wie wir sie hier für die alten Germanen nachgewiesen haben, versteht es sich von selbst, dass sie auch Brot gegessen haben, auch wenn die römischen Schriftsteller darüber schwiegen. Aber diese bestätigen vielfach den Anbau eines Brotkorns, *frumentum*, bei unseren Vorfahren. Und wenn Tacitus hervorhebt, dass sie hordum aus *frumentum* herzustellen, um Bier zu bereiten, so kann, da Gerste selbst ein Aehrengras ist, das *frumentum* nicht etwa ein Rispengras — etwa Hafer — gewesen sein. Wir hätten also die Wahl zwischen Weizen und Roggen. Wenn wir nun bedenken, wie frühzeitig die Germanen mit den Kelten in Berührung gekommen sind, vor Allem die westlichen — denn die Germanen erreichten den Rhein erst verhältnismässig kurze Zeit vor César und so müssen die Kelten, welche den Rhein schon viel früher erreicht haben, auch am rechten Ufer schon ansässig gewesen sein, und oft genug werden die Germanen auf den Feldern, auf denen die Kelten ihren Weizen gebaut haben, nachher ihr *frumentum* gewonnen haben —, so folgt daraus, dass schon damals der Gegensatz zwischen germanischem und keltischem Brot bestanden haben muss; denn hätten die Germanen damals Weizenbrot gegessen, so würden sie dabei geblieben sein und hätten niemals das Schwarzbrot angenommen.

Aus dem Namen *frumentum* dürfen wir nicht etwa schliessen, dass es Weizen gewesen sein müsste. Die Römer kannten ja den Roggen nicht, da er, seitdem Thraker und Macedonier zum Weizenbau übergegangen waren, innerhalb der Grenzen des Reiches sich nirgends mehr fand; und wenn sie etwa meinten, dass dies Getreide ebenso gut, wie Spelt, Emmer und Einkorn eine Species der Gattung *Triticum* wäre, so ist ihnen bei dem geringen Unterschiede der Gattungen *Triticum* und *Secale* kein grosser Vorwurf zu machen.

Während im Allgemeinen die indogermanischen Namen des Weizens unter einander keine Verwandtschaft zeigen — nur die Germanen und die Kelten benennen ihn nach der weissen Farbe des Brotes offenbar im Gegensatz gegen ein andersfarbiges, länger bekanntes Brot —, ist das Wort „Roggen“ sehr weit verbreitet. Sogar im Alterthum finden wir es schon vor; die Thraker nannten das Getreide *brisa* und dies Wort stimmt mit dem persischen Namen des Heises *šēce* so sehr überein (indisch „*br̥hi*“), dass wir an der Identität kaum zweifeln können; und nach diesem Vorgange trage ich kein Bedenken auch in dem alt-römischen Worte *frux* den Namen des Roggens als erhalten anzusehen.

Ist wir also nachgewiesen haben, dass der Roggen in der Urheimath der Indogermanen ursprünglich einheimisch gewesen ist, so können wir uns auch über den bildenden Einfluss, den der Besitz dieses Getreides auf das Volk hatte, ein hinreichend klares Bild machen. Da der Roggen nur durch Fremdstäubung, welche durch den Wind vermittelt wird, befruchtet werden

kann und einsetzende Halme stets unfruchtbar bleiben, so muss ursprünglich der Roggen in gedrängten Haufen erwachsen sein, gerade so, wie bei uns die Mäusergerste wächst, welche ebenfalls von den Indogermanen aus der Urheimath mitgebracht ist. Im Waldgebiete haben nur Wassergräser — *Glyceria* und in Nordamerika noch *Zizania* — ein ähnlich gedrängtes Wachstum und die Körner werden deshalb gegessen; aber ein eigentlicher Anbau ist durch ihr Vorkommen im Wasser angeschlossen. Das massenhafte Wachstum des Roggens und das verhältnismässig mühselose Sammeln der Samen forderte von vornherein die Menschen zum Genuss auf; die verhältnismässig nur kurze Zeit dauernde Erntezeit musste sie veranlassen die Körner zum Wintervorrath zu sammeln; diese waren ihr erstes Besitzthum und gleichzeitig Veranlassung dazu, dass sie zeitweilig wenigstens feste Wohnsitze wählten. Den Uebergang vom Körnersammeln zum Ackerbau wollen wir nicht weiter verfolgen, sondern nur noch einmal darauf aufmerksam machen, dass von vornherein eben durch das Vorhandensein des Roggens ein Jäger- und Nomadenleben unmöglich gemacht war. Die Indogermanen sind das gebildetste Volk der Erde geworden. Wie weit hervorragende Begabung dazu geholfen hat, ist schwer oder unmöglich zu unterscheiden; jedenfalls aber müssen wir voraussetzen, dass Kraiching und Bildung dieses Volkstammes auf denselben von frühester Jugend an günstiger und vortheilhafter eingewirkt hat, als auf alle anderen Stämme.

Es drängt sich nun aber die Frage uns auf: wie und wo sind die Weizen essenden indogermanischen Völker in den Besitz dieses neuen Getreides gekommen? Wir wissen, dass durch den Weizenbau zwischen dem Tigris und dem Nil schon sehr frühzeitig ein hoher Kulturzustand hervorgerufen ist, der den Bildungsgrad der Indogermanen damals weit übertrage, offenbar in Folge davon, weil in jenem Landstrich verschiedene Volkstämme sich dicht an einander drängten und so leicht alle Erfahrungen und Erfindungen austauschen konnten. Wie weit sich über jenes Gebiet hinaus der Anbau des Weizens erstreckte, wissen wir nicht. Das aber können wir mit völliger Sicherheit behaupten, dass dies Getreide in Europa nicht vorhanden war; das seinem Verbreitungsgebiet nächstliegende europäische Land, die Balkanhalbinsel, bewohnten südlich die Ureinwohner Griechenlands, die, wie früher die Indianer Californiens, Baumfrüchte, besonders Eichel assen, den Norden besiedelten später die Roggen bauenden Thraker und Macedonier.

Immerhin mögen nun auch in Kleinasien Weizen heutzutage vorhanden gewesen sein, die an Bildung nicht höher standen als die Indogermanen, und so mag der grösste Theil der Auswanderer bewegt sein die mächtigen und gut regierten Kulturreiche zu umgehen und durch schlechter organisierte Völkerschaften sich durchzudrängen; indem sie hier mit den Waffen in der Hand sich den Durchmarsch erzwingen mussten, dort mit anderen Völkern, denen sie vielleicht halfen ihre Nachbarn zu bekämpfen, in friedlichen Verkehr traten, werden sie meistens gar nicht in der Lage gewesen sein selbst Ackerbau zu treiben und leicht einen Theil ihrer Hausthiere, besonders die Hühner, verloren haben.

Einzelne indogermanische Heerhaufen haben aber unzweifelhaft auch die mächtigen Kulturstaaten in Mesopotamien, Syrien und Aegypten durchzogen. Denn Kekrops, Danaus und Kadmos waren doch sicher Indogermanen, und die Dorer werden ihren ältesten Wohnsitz in Europa, Kreta, schwerlich auf anderem Wege,

als über Syrien oder Aegypten erreicht haben. Auch das wissen wir, dass sie nicht, wie später die Zigeuner Europas, jene Gebiete als Bettler und Diebe durchzogen haben. Vielleicht als Söldner im Dienste der Könige haben sie manche Kenntnisse und Erfahrungen gesammelt, die selbst der grossen Menge des einheimischen Volkes Geheimnisse blieben, so die Buchstabenschrift und den Erzuss. Mit diesem steht die echt asiatische Erfindung der Schlachtwagen, die auch nach Griechenland übertragen sind, in engerer Verbindung. Als der Erzuss erfunden war, da lag es nahe, dass die Fürsten und Reichen durch eiserne Rüstungen ihren Körper vor Wunden schützen wollten. Die anfängliche Plumpheit der Arbeit und das Streben, alle Theile des Körpers gleichmässig zu sichern, erwirkte, dass die Krieger in derartigen Rüstungen sich noch schwerfälliger und langsamer bewegen konnten, als die österreichischen Ritter bei Sempach, und dass sie, durch den Wagen an ihren Kampfplatz gebracht, dastanden wie Thürme.

Von den in Vorderasien eingedrungenen Stämmen sind sicher viele im Kampf mit den Feinden oder durch Hunger und Noth vertrieben, einige sind auch im Lande selbst ansässig geworden: ein solcher Stamm sind die Juden. Nach dem Zeugnisse der Bibel selbst muss Abraham ein indogermanischer Stammesfürst, ein Herzog, gewesen sein. Genau so, wie die homerischen und vorhomerischen Griechen und die alten Germanen, — bei diesen Völkern sind die altindogermanischen Sitten und Gebräuche am reinsten erhalten —, lieben Abraham und Isaak in Monogamie; bei Jakob wird die Abweichung von diesem Gesetze eingehend und entschuldigend erklärt. Die Frau muss ebenbürtig sein, wie die Sorgfalt beweist, mit welcher Isaak's Frau ausgewählt wird. Nur der älteste rechtmässige Sohn ist der Erbe; aus diesem Grunde wird so, wie bei Sara, auch bei Rebecka nur von einer Geburt berichtet.

Ausserst ansehnlich treten aus diese Verhältnisse entgegen in dem Kampf Jakob's mit Esau um die Erstgeburt. Der jüngere Bruder kauft dem älteren sein Vorrath am ein Linsengericht ab, die Vorliebe der Mutter für Jakob bringt den Vater dahin, dass er Jakob als seinen Erben erklärt, und trotzdem wird Esau nach Isaak's Tode der Stammesfürst. Das ist nur so zu erklären, dass die Mannen des Stammes, fest an den alten Gewohnheiten haltend, ihrerseits die Entscheidung gaben, und daraus folgt, dass sie nicht die Sklaven ihres Fürsten waren, wie die Unterthanen in den semitischen Ländern von Anfang an gewesen sind, sondern die Mannen in altindogermanischem Sinne, die das Recht hatten mitzurathen und abzustimmen. Vielleicht noch klarer tritt dies im Folgenden hervor. Jakob flieht zu Laban, um nicht seines Bruders Untergethener zu werden, ganz allein, und kehrt nach 21 Jahren nach Palästina zurück an der Spitze einer Mannschaft, die gross genug war, um ihm den Aufenthalt in dem Lande zu ermöglichen, wo ihm nicht nur die Ureinwohner, sondern selbst sein Bruder als Feinde gegenübertraten konnten. Wie ist das zu erklären? Rabel hat ihres Vaters Teraphim gestohlen, berichtet die Genesis. Was das eigentlich ist, das wissen und wussten die Juden schon lange nicht mehr; man deutet das Wort gewöhnlich als Hausgötzen. Aber da von diesen Teraphim später gar keine Rede mehr ist, zu welchem Zwecke ist denn diese weitläufige Erzählung erhalten, und wie kann sich an diesen Diebstahl der Hausgötzen der Abschluss eines so feierlich proklamirten Bündnisses anschliessen, wie damals Laban dem Jakob verspricht? Die ganze Erzählung wird erst verständlich, wenn wir Teraphim

durch Mannen (vgl. auch das griechische *theraps*) oder durch das Wort *Barone* in altgermanischem Sinne übersetzen. Wenn wir annehmen dürfen, dass Seraphim und Teraphim ursprünglich dasselbe Wort waren, das anfangs also Strapazir lautete, so entspricht dies dem persischen Worte *Satrap*, das später ebenso wie das deutsche *Baro* zu einem besonderen Ehrentitel wurde. Als nachher alle Juden ihren Ursprung von dem Stammeshelden Abraham ableiten wollten, da brachnte man die Bedeutung jenes Wortes künstlich in Vergessenheit. Auch hier zeigt sich also, dass die Mannen des Laban, welche des unthätigen Lebens satt waren und deshalb mit Jakob weiterzogen um Abenteuer zu erleben und Land und Schätze zu erwerben, wirklich freie Unterthanen waren.

Bei Jakob's Söhnen ist von der Erstgeburt gar keine Rede mehr, nicht einmal bei Joseph, bei welchem es doch eigentlich als selbstverständlich erscheinen müsste. Freilich hörte man mit Jakob die Alleinherrschaft an. In Folge davon konnte dieser ohne grosse Schwierigkeit mit dem Stammvater des semitischen Volkes Israel identifizirt werden, das erst beim Auszuge aus Aegypten in nähere Verbindung mit den Juden gekommen ist. Letztere, krieg-tüchtiger und kriegesfähiger als erstere, hatten die Oberleitung bei den gemeinsamen Kämpfen, und der indogermanischen Gottheit der Juden schrieb man die Wunder zu, durch welche beide Völkerschaften aus so manchen Gefahren und verwirbelten Lagen gerettet waren; und so kam es, dass auch bei den Israeliten der jüdische Jave eine hohe Verehrung erlang, obwohl er ihnen immer ein fremder Gott blieb. Es ist doch wohl kein Zufall zu nennen, dass Jave, in dessen Namen das *h* erst später hinein etymologisiert ist, so anfällig mit dem lateinischen *Jov* übereinstimmt, und dass die griechischen mit Dio zusammengezogenen Namen mit den ebräischen Namen, die mit *Jo* beginnen, so auffällig übereinstimmen, wie *Diodorus* und *Jonathan*. Nur die Grundverschiedenheit der Abstammung und der religiösen Anschauung macht es erklärlich, dass Juden und Israeliten, trotzdem dass sie eine Sprache sprachen und auf einen Stammvater ihren Ursprung zurückführten, trotz des gemeinsamen Heiligthums, der Bundeslade, sich immer fremd blieben und schliesslich gar eritterte Feinde wurden. Nach ihrer Abführung in die Gefangenschaft gingen die semitischen Israeliten leicht und bald in dem siegreichen Volke auf, während die Juden durch ihre vielhundertjährige Herrschaft über die Israeliten gelernt hatten, auf ihre Nationalität stolz zu sein.

Ich habe den indogermanischen Ursprung des Volkes Juda etwas genauer und weitläufiger dargestellt, weil die biblische Erzählung von Abraham drei Hauptpunkte, die auch durch alle anderen Thatsachen bestätigt werden, ein besonders klares Licht setzt. Es sind folgende: 1. sogen die Indogermanen meistens nicht völkerweise aus ihrer Urheimath, sondern in kleinen Heerhaufen, in Geleiten unter Führung eines Herzogs; 2. hatten sie bei ihrem Auszuge schon einen verhältnissmässig hohen Bildungsgrad erreicht, ihre Sitten und Gebräuche, Monogamie unter anderen und das Recht der Erstgeburt, standen durch das ganze Volk hindurch fest, und 3. muss die Urheimath der Indogermanen und der Ursprungsort des Hozgens in Mittelasien gesetzt werden, da nicht allein der Weg der Wanderung der Germanen, der Griechen, Iraner und Inder sich dadurch leicht nachweisen lässt, sondern auch nach dem klaren Zeugnisse der Bibel Abraham von Osten her nach Palästina gekommen ist.

## Der Vorsitzende Herr Rudolf Virchow:

Wir haben die wissenschaftlichen Verhandlungen erledigt. Es sind nur noch einige Eingänge kurz zu erwähnen: In erster Linie ist uns von Herrn Ernest Chantre in Lyon ein neuer Messapparat für anthropologische Zwecke übersandt worden, durch Vermittlung unseres Freundes Kollmann, der sehr bedauert, nicht selbst hier sein zu können. Es ist ein möglichst kompakter Apparat, der sich leicht transportieren lässt, und der sowohl Craniometrie wie Körpermessungen ermöglicht. Das Prinzip ist ein für uns nicht unbekanntes. Ob die Messung gerade so oder anders gemacht werden soll, muss jeder mit sich ausmachen. Die Herren wollen, den Apparat genau ansehen, da Herr Chantre Werth darauf legt, diesen „Kompass“, wie er ihn nennt, als Reise-Instrument verwendet zu sehen.

Sodann hat Herr Professor Dr. Herrmann aus Budapest, der persönlich angemeldet war für einen Vortrag, 3-4 Hefte der „Ethnologischen Mittheilungen aus Ungarn“ übersandt. Sollte einer oder der andere der Herren nicht im Besitze derselben sein, so liegen Exemplare davon zur Verfügung bereit. Herr Herrmann wünscht speziell Ihre Aufmerksamkeit darauf gelenkt zu sehen, dass unter den Auszügen des Herrn Erzherszog Josef und nicht am wenigsten unter Mithilfe der reichen Mittel, welche dieser darauf verwendet hat, die Wiederaufnahme der „Ethnologischen Mittheilungen“ möglich geworden ist. Man erhofft davon eine sehr reiche Ausbeute. Erzherszog Josef ist ein sehr eifriger Forscher auf dem Gebiete des volkthümlichen Lebens der Zigeuner. Er hat selbst vortreffliche literarische Leistungen anzuführen. Wir dürfen daher hoffen, aus den neuen Mittheilungen möglichst angedehnte Kenntnisse über ungarische Verhältnisse zu erhalten.

Ferner hat Herr Dr. Robert Baelts ein Heft über wendische Alterthümer in Mecklenburg übergeben, wovon der Bericht noch weiter Kunde geben wird.

Endlich habe ich noch mitzutheilen, dass Sanitätsrath Dr. Baer in Berlin ein sehr umfangreiches Buch über die Kriminal-Anthropologie publizirt hat, von dem er wünscht, dass in grösseren Kreisen Kenntniss genommen werden möchte. Das Buch bekundet ungewöhnliche Belesenheit und bringt einen Reichthum an literarischen Hinweisen, welcher wohl schwer übertroffen werden wird. Herr Baer hat versucht, dieses ganze Gebiet im Zusammenhang darzustellen. Ich kann nicht gerade sagen, dass ich die Ueberzeugung habe, es werde daraus für die Menschheit ein grosser Segen erwachen, aber nach dem gewaltigen Anstoss, den Herr Lombroso gegeben hat, muss eben Alles durchgearbeitet werden, und es ist diese die erste grosse zusammenfassende Darstellung dieser Art, welche wir besitzen, ich möchte also Ihre Aufmerksamkeit besonders darauf hinlenken.

## III. Schlussreden.

## Herr Professor Köhler-Hannover:

Es scheint, dass wir am Ziele unserer Verhandlungen angelangt sind, und ich glaube, meine Herren, Sie Alle werden mit mir den Wunsch hegen, unseren herzlichsten Dank auszusprechen dem Vorstände der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, welcher die mühevolle Arbeit geleitet hat, diese Verhandlungen vorzubereiten, und insbesondere den Herrn Vorsitzenden, der dieselben in so umsichtiger Weise geleitet und zu Ende geführt hat. Dankbar müssen wir wohl

auch anerkennen, dass der Vorstand seine mühevolle, nur idealen Interessen gewidmete Arbeit für das folgende Vereinsjahr wiederum übernehmen hat.

Wir Hannoveraner haben auch noch dafür zu danken, dass die Deutsche anthropologische Gesellschaft Hannover die Ehre erzeigt hat, hier ihre 24. Versammlung abzuhalten.

So bitte ich Sie denn, meine Herren, unseren Gefühlen der Dankbarkeit dadurch Ausdruck zu geben, dass wir uns von unseren Stühlen erheben und dass wir vielleicht auch noch hörbar unseren Dank aussprechen!

## Der Vorsitzende Herr Rudolf Virchow:

Der Herr Vorredner hat mich eigentlich deplacirt, denn ich war eben aufgestanden, um den Dank seitens der Gesellschaft an unsere Gastgeber auszusprechen. Wir sind gewiss mehr zu Dank verpflichtet, als die Herren von Hannover. Wir könnten vielleicht einen Konkurrenzstreit darüber eröffnen, wessen Herz mehr erfüllt ist von Dank. Aber ich glaube, alle, die wir von auswärts kamen, sind mehr von Dank und Lob erfüllt. Wir haben von allen Seiten so viel Gütes und Liebes empfangen, dass wir schwer sagen könnten, wo das grössere Maass zu suchen ist. Wir haben von Seiten der Staatsregierung, der Provinzialverwaltung, der Stadt das freudigste Entgegenkommen gefunden. Ich möchte dafür ausdrücklich den Vertretern der genannten Verwaltungen unseren herzlichsten Dank aussprechen.

Ganz besonderen Dank schulden wir unseren eigenen Beamten — so dürfen wir sie wohl nennen —, vor Allem Herrn Direktor Schuchardt. Derselbe hat sich von Anfang an mit solchem Eifer der Sache angenommen und in allen Stadien so sehr auch durch seine persönlichen, ich kann auch sagen: mechanischen Leistungen sich verdient gemacht, dass wir das Gefühl der tiefsten Verpflichtung für ihn und seine Kollegen hegen. Ich sage ihnen den allerbesten Dank (der Vorsitzende reicht dem Lokalgeschäftsleiter zu kräftigem Drucke die Hand) und ich bitte Sie, auch Ihren Kollegen, welche mitgewirkt haben, unseren Dank zu vermitteln zu wollen.

Hochverehrte Anwesende! Ich schliesse hiermit diese 24. Versammlung und möchte den Wunsch zum Ausdruck bringen, dass im nächsten Jahre bei der 25. Versammlung Niemand fehlen möge, namentlich auch von den Langobarden nicht, auf dass wir alle recht zahlreich zusammenkommen auf dem Platze, den die Anthropologische Gesellschaft als ihre Gehirnsstätte zu begrüssen hat.

(Schluss der III. Sitzung.)

## Rednerliste.

	Seite		Seite
Alberg . . . . .	108, 109, 110	Mies . . . . .	104, 105, 114
v. Andriass 87, 101, 106, 109, 111		Oratini . . . . .	102
Bartels . . . . .	110, 111	Prochnow . . . . .	94, 96
Bebis . . . . .	94, 100, 101	Ranke 80, 101, 110, 111, 117, 118, 117	
v. Bismark . . . . .	78	Rewald . . . . .	90, 94
Brinck . . . . .	109	Schäfer . . . . .	79
Hörche . . . . .	103	Schuchardt . . . . .	90, 95
v. Hammerstein . . . . .	78	Souls . . . . .	100, 121
Heger . . . . .	110	v. Sultzberg . . . . .	101
v. Heyden . . . . .	109	Syruckmann . . . . .	100, 112
Jentsch . . . . .	84, 101	Tramm . . . . .	79
Köhler . . . . .	84, 123	Virchow 103, 104, 96, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000	
Krone . . . . .	111	Waldeyer . . . . .	94, 100, 111, 112, 119, 120
Meyer . . . . .	121	Weissmann . . . . .	89
Merkel . . . . .	78		

## Verlauf der XXIV. allgemeinen Versammlung (Tagesordnung s. S. 71).

Von hochgeehrter Seite erhalten wir folgende sympathische Darstellung:

Für die Versammlung des Jahres 1895 war die Wahl auf Hannover gefallen. Von der Stadtverwaltung war diese Wahl freudig begrüßt worden und der zum Lokalgeschäftsführer gewählte Direktor des Kestnermuseums Dr. Schuchhardt veranlaßte die Bildung eines Lokalkomitees, welchem angehörten:

Herr Oberpräsident Dr. R. v. Bennigsen Excellenz als Vertreter der Kgl. Staatsregierung;

Herr Landesdirektor Freih. v. Hamnestein, und Herr Landesbanrath Nessenius als Vertreter der Provinzialverwaltung;

Herr Stadtdirektor Tramm, Herr Stadbanrath Bokelberg, und Herr Senator Mertens als Vertreter der städt. Verwaltung;

Herr Justizrath Bojuagn, Bürgerwirthalter, und Herr Magistratsaktuar Gooss als Vertreter des Vereins für Geschichte der Stadt Hannover;

Herr Dr. med. Küst und Herr Ambrath Dr. phil. Struckmann als Vertreter des naturw. Vereins;

Herr Prof. Dr. Köhler als Vertreter des histor. Vereins für Niedersachsen;

Herr Bauath Prof. Köhler als Vertreter des Künstlervereins;

Herr Dr. Reimers, Direktor des Provinzialmuseums;

Herr Dr. Sehnehardt, Direktor des Kestnermuseums, Lokalgeschäftsführer.

Nach dem Antrage dieses Komitees beschlossen die städt. Kollegien der Anthropologen-Versammlung eine Wagenfahrt durch die Eilenriede nebst daran sich schließendem Gartenfest auf dem Döhrener Thurm anzuhalten; der Künstlerverein stellte seine im Provinzialmuseum belegenen Räumlichkeiten der Versammlung für die Dauer ihres Aufenthaltes in Hannover als Stammlokal zur Verfügung; eine große Zahl hannoverscher Aerzte wollte in diesen Räumen die anwärtigen Gäste durch einen Weinabend ehren.

Der Kongress begann am Sonnabend den 5. August mit einer Vorversammlung in Göttingen.

Hier an dem Gehrtsorte der wissenschaftlichen Anthropologie sollte das Andenken ihres grossen ersten Begründers Blumenbach gefeiert werden.

Schon am Vorabend Freitag den 4. August waren dazu die Theilnehmer eingetroffen unter denen wir bemerkten: die Herren Virchow, Waldeyer, Hanke, Weissmann, Vater, Bartels, Lissauer, Grempler, Oelhausen, E. Krause, W. Krause, Alsbach, Härche, Jentsch, Geydel, Wunder u. v. A.

Unter liebenswürdiger Führung der Göttinger Mitglieder besichtigte man die interessantesten Plätze, die wissenschaftlichen und medizinischen Institute der altgefeierten Georgia Augusta in Stadt und Umgegend und begab sich sodann in den Stadtpark, wo Begrüssung in freier Vereinigung in Aussicht genommen war, die ein Gewitter freilich beeinträchtigte. Da die Arbeit am Sonnabend früh beginnen sollte, trennte man sich zeitig.

Sonntag den 5. August um 10 Uhr Vormittags versammelte sich, empfangen von dem Kurator der Universität Herrn Geh. Ober-Reg.-Rath von Meier, dem Professor der Geologie Herrn Dr. von Köhnen, Dr. Platner, Dr. Lutz u. A., die Theilnehmer in dem schönen Hörsale der Anatomie, woselbst der Direktor Herr Professor Dr. Fr. Merkel als derzeitiger Rektor

der Universität und Nachfolger Blumenbachs die Gäste begrüßte. Nach Beendigung seiner oben S. 72 veröffentlichten Vorträge und eines eingehenden mehr als zwei Stunden in Anspruch nehmenden Rundganges durch die Blumenbach'sche Sammlung, wobei viele Stücke einen zureichenden Meinungsaustausch zwischen den Anwesenden hervorriefen, wurden auch die übrigen einschlägigen Sammlungen Göttingens besucht. Sehr lebhaftes Interesse erregten auch die paläontologischen und die prähistorischen Schätze, welche letztere das reiche städtische Alterthümernuseum birgt, sowie das naturhistorische Museum. In dem letzteren interessirte besonders ein Schädel mit Bronzereif, der am Reinbrunn in Göttingen seinerzeit gefunden wurde, allerlei Steinäxte, ein Axtschäufel aus Hirschhorn, Feuersteinmesser, Urnen mit Knochenbrand und Brandgruben im Lehm. In dem städtischen Alterthümernuseum befinden sich u. A. wichtige römische Funde vom Grundstücke der Rathsapotheke, römische Gläser mit durchbrochenem Ueberzug und andere Bodenfunde. Auch an kirchlichen Alterthümern, an kunstgewerblichen Geräthen (darunter merkwürdige geschnitzte Kuchenformen) ist Göttingen reich. Ein Theil der Herren suchte das physiologische Institut auf, um die dortselbst aufbewahrte Sammlung interessanter Gehirne unter der Führung des Direktors Prof. Meissner zu besichtigen.

Nach der Durchwanderung der verschiedenen Sammlungen fand in der „Krone“ ein gemeinsames Mittagessen statt. Herr Virchow hob in seiner Rede die Verdienste Blumenbachs hervor, dem es gelungen war, Verbindungen anzuknüpfen mit der ganzen damaligen Welt. So war es ihm möglich, ein anthropologisches Material vom ganzen Erdrund zusammen zu bringen, wie es zu seiner Zeit wohl in keiner andern Hand vereint war. Besonders wichtig sind die vielen Ueberlebeln aus der Cookschen Zeit, der Zeit der ersten Weltumsegelungen. Ethnologische Stücke, die von Cooks Expedition herrühren, sind der Stolz jedes Museums. In Göttingen finden wir eine grosse Anzahl Reminiscenzen an jene denkwürdige Zeit, die Blumenbach, als ein Bahnbrecher auf anthropologischem Gebiete, mit unermüdlichem Fleisse zusammenbrachte. Seine Nachfolger arbeiteten und sammelten, den modernsten wissenschaftlichen Anschauungen Rechnung tragend, in seinem Sinne weiter. Virchows Trinkspruch galt dem ferneren guten Gedeihen der Göttinger Sammlungen, er leerte sein Glas auf das Wohl von deren Hauptvertreter Professor Fr. Merkel. Dieser toastete auf die deutsche anthropologische Gesellschaft, die stets bereit sei, beratend und helfend zur Seite zu stehen, die unermülich sei, immer wieder neuen Zündstoff, neue Anregungen in die verschiedenen Theile des Vaterlandes zum Heile der Wissenschaft zu tragen. Sein Glas galt dem Präsidenten der Gesellschaft, Geh. Rath Virchow.

Um 5.30 Uhr Abends dampften die Anthropologen voll Dank für das Genossene nach der Stadt Hannover ab. Abends 7 Uhr 30 Minuten langten sie in Hannover an, am Bahnhof begrüßt durch das Lokalkomitee und eine Anzahl direkt nach Hannover gereiseter Mitglieder. Nachher fand in dem stimmungsvollen Ränmen des Künstlervereins die erste Vereinigung statt. Herr Bauath Professor Köhler als Präsident des Künstlervereins begrüßte hier die Gäste und hat sie, die Heimstätte des Vereins nach als ihr Heim zu betrachten. Herr Geheimrath Virchow dankte, indem er die mannigfachen



Beziehungen, welche die Anthropologie auch zur Kunst habe, darlegte. Herr Dr. Schuchbardt hiess als Lokalgeschäftsführer die Versammlung willkommen und gab einige Erklärungen über den für den folgenden Tag geplanten Anstieg nach der Heisterburg und die Bedeutung der letzteren.

Am Sonntag den 6. August wurde in Zahl von 50 Personen Morgens 9 Uhr per Bahn nach Bad Nenndorf gefahren. Hier wurde die Gesellschaft durch die Badeärzte, die Herren Sanitätsrath Dr. Riegler, Sanitätsrath Dr. Ewe und Sanitätsrath Dr. Vahrenhorst empfangen und so den neuerbauten Badehäusern mit ihren interessanten Schwefel- und Schlamm-Einrichtungen geleitet. Es folgte ein gemeinsames Frühstück im Hotel Hannover, bei welchem Herr Sanitätsrath Riegler Herrn Geheimrath Virchow ein Hoch brachte. Zunächst zu Wagen und dann zu Fuss wurde der Weg zur Heisterburg fortgesetzt. Auf der Höhe des Heisters angelangt, besuchte man zunächst die „Rodenberger Höhe“ mit ihrer schönen Fernsicht nach dem Südtal, dem Weesergebirge, dem Bückeberge und dem Steinhuder Meer. Bei der Heisterburg stiegen die Herren v. Stoltenberg-Luttmeren und Freiherr Langwerth von Simmern, welche die erste Anregung zur Ausgrabung der Burg gegeben hatten, zu der Gesellschaft. Die ausgedehnten Befestigungen, bestehend in einem quadratischen Hauptkastell von 100:100 Meter Seitenlänge und einer etwa 1 Kilometer langen Vorburg, mit ihren freigelegten Wallanlagen, Thoranlagen und steinernen Häusern im Innern erregten lobhaftes Interesse. Ueber die unthunliche Entstehungszeit und die Erbauer der Burg entstand ein reger Meinungsansatz. Viele Formen lassen auf römische Ursprung schliessen, andere wieder auf germanische. Entscheidende Einzelfunde sind nicht gemacht worden; die Topfware ist einheitlich altgermanisch, etwa den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung angehörend. Herr v. Stoltenberg plädierte energisch für römische Ursprung, viele andere glaubten, so lange der römische nicht völlig erwiesen sei, die Möglichkeit fränkischer oder sächsischer Ursprünge offen lassen zu müssen.

Herr Dr. Olshausen-Berlin machte nach dem Kongress zu dieser Frage dem Generalsekretäre noch folgende Mittheilungen:

Herr Dr. Olshausen untersuchte 4 Proben Kalk aus dem Mauerwerk der Heisterburg, deren eine ihm von Herrn Prof. W. Krause übergeben war, während die anderen 3 gelegentlich der Exkursion selbst verschiedenen Stellen der Burg entnahm. Zwei Proben bestanden nur aus Kalk, ohne absehbare Beimischung von Sand; eine dritte enthielt neben einigen ganz groben Gesteinsbrocken etwas feinen Sand, aber nach meinem jetzigen Begriffen von Mörtel doch auffallend wenig. Nur die vierte zeigte eine etwas grössere Menge gröberer Sandes.

Dazu bemerkt derselbe noch weiter:

Ich kenne römischen und frühmittelalterlichen Mörtel nicht genau genug, um aus den mitgetheilten Befunden Schlüsse ziehen zu können. Die Mörtelfrage scheint in früheren Publikationen berührt zu sein, wie aus W. Krauses Mittheilung in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1893, S. 302, ersichtlich ist. Herr Krause übergab mir die erste Mörtelprobe nach der Sitzung vom 17. Juni 1893, in welcher er jene Mittheilung gemacht hatte. Dadurch veranlasst nahm ich dann die weiteren Proben von der Heisterburg selbst mit. Bei jener Exkursion nach der Burg aber sprach ich an Ort und Stelle meine Ansicht dahin aus, dass die von Schachbardt in der

Zeitschrift des historischen Vereins für Niedersachsen 1892, S. 347 betonte Construction der Befestigung mir nicht ausreichen scheine, den römischen Ursprung der letzteren so erweisen, hierzu vielmehr unzweifelbar römische Fundstücke, namentlich Thongeschirre, Ziegel oder dergl. erforderlich seien. Die während unserer Exkursion auf der Burg aufgefundenen Scherben gehörten aber vermuthlich der vorrömischen Zeit an und haben also mit der Burg als solcher wahrscheinlich gar nichts zu thun.

Von der Heisterburg stieg man nach Barsinghausen hinab, und nach der für Manche wohl ansteigenden Bergpartie errichtete ein treffliches Mahl im Deister-Hotel die Stimmung auf's Beste. Nach 6 Uhr fuhr man zurück, um halb 8 Uhr war man in Hannover, und um 9 Uhr versammelte man sich wieder im Künstlerverein zu dem von den Aerzten veranstalteten Weinabend.

Der Senior der hannov. Aerzte, Herr Geheimer Medizinalrath Hippen die begrüßte die Versammlung, indem er sich als einen der ältesten Schüler Virchow's bekannte und diesem ein Hoch brachte. Herr Geheimrath Virchow sagte, es sei das erste Mal, dass die anthropologische Gesellschaft in solcher Weise von einer Korporation von Aerzten begrüßt wurde; diese Thatsache sei ihm hochehrfrohlich und lasse hoffen, dass das Interesse für die anthropologische Wissenschaft auch in den Kreisen der praktischen Aerzte sich immer mehr ausbreiten werde. Herr Medizinalrath Dr. Gärtler trank sodann auf den hannov. Künstlerverein, in dessen göttlichen Rücken man sich hier befinde. Herr Prof. Franke erweiterte das Thema und erörtere die Anordnungen des Lokalgeschäftsführers Herrn Dr. Schachbardt sowie des Lokalkomitees, die an diesem ersten reichen und so glücklich verlaufenen Tage sich im besten Lichte gezeigt hätten. Herr Dr. Schachbardt widmete sein Glas, anknüpfend an allerlei kleine Erlebnisse des Tages, den „muthigen, ausdauernden und findigen anthropologischen Damen“. Einige weitere Tonsätze, hübsche musikalische Vorträge und der gute Rheinwein hielten die Gesellschaft bis zu später Stunde beisammen.

Am Montag Morgen 8—10 Uhr wurden unter Führung der Herren Direktor Dr. Reimers, Amtrath Dr. Struckmann und Dr. med. Rost die Sammlungen des Provinzialmuseums besichtigt.

Nach den Verhandlungen im Saale des alten Rathhauses fand ein gemeinsames Mittagessen in R. Gylke's Tivoli statt. Von da aus fuhr man um halb 4 Uhr zum Zoologischen Garten und nach Besichtigung desselben um 6 Uhr in einer Reihe von über 90 Wagen in fast 1/2stündiger Fahrt durch den prachtvollen Stadtwald, die Eilenriede, nach dem Döhrener Thurm, einem der alten Landwehrposten an der Grenze des Weichbildes von Hannover. Hier entwickelte sich das von der Stadt gegebene Fest. Eine besondere Freude war es, dabei auch den Altmeister der nordwestdeutschen Alterthumsforschung, den Grosseh. Oldenburg. Oberkammerherrn v. Alten Excell. zu sehen, den trotz seines leidenden Zustandes Herrmann Allmers, der Marschdichter, versucht hatte, wenigstens an diesem Nachmittage in der Gesellschaft zu erscheinen. — Herr Stadtdirektor Traumm und Herr Bürgerwirthalter Justizrath Bojunga begrüßten die Festtheilnehmer auf dem historischen Boden, auf dem ein berühmtes Stück hannoverscher Treue und Tapferkeit sich abgespielt habe. Herr Prof. Franke trank auf Hannover, „die schöne, gastliche, die wahrhaft königliche Stadt“. Ein Musikkorps konzertierte, das berühmte Quartett

des hannov. Männergesangsvereins sang seine feingestimmten Weisen, und in der Dunkelheit prasselte ein Feuerwerk empor.

Am Dienstag den 8. August wurde von 8–10 Uhr ein Gang durch die Stadt gemacht und unter Führung der Herren Baurath Köhler, Architekt Dr. Haupt, Stadtbauspektor Rowald, Stadtbauw. Dr. Jürgens die wichtigsten alten und neueren Bauten besichtigt.

Nach den Verhandlungen im Alten Rathhause besuchte ein Theil der Gesellschaft die Technische Hochschule unter Führung des Herrn Prof. Schäfer, ein anderer die Cümberland'sche Gemäldesammlung unter Führung des Herrn Dr. Schuchhardt. Um 5 Uhr fand das Festessen in Kasten's Hotel statt. Als Vertreter der Festkörre war Herr Laudendirektor Freiherr von Hammerstein anwesend. Derselbe brachte den Kaisertrank aus. Herr Amrath Dr. Strackmann sprach auf den Vorstand der Anthropologischen Gesellschaft, Herr Geheimrath Virchow auf die Behörden, speziell Herrn v. Hammerstein, der letztere auf die Damen, Herr Geheimrath Waldeyer auf die auswärtigen Gäste, Herr Baron v. Audriau auf das Lokalkomitee, Herr Dr. Schuchhardt auf das anwesende Brautpaar; Frä. Waldeyer und Herrn Stabarzt Dr. Tilmann. Nach dem Mahle erfreute sich ein Theil der Gesellschaft noch an einem grossen Militärkonzerte im Tivoli.

Am Mittwoch den 9. wurde von 8–10 Uhr das Kestnermuseum und das Leibnizhaus besucht.

Das gemeinsame Mittagessen wurde im Rathskeller eingenommen, woselbst man auch an den vorausgehenden Tagen regelmäßig geföhrt hatte. Nachmittags wurden die Gärten und Schlösser von Herrenhausen, der früheren Sommerresidenz des hannov. Königshaus, besichtigt. Dort bot sich eine Fülle des Interessanten, das Palmenhaus mit den höchsten in Deutschland vorhandenen Palmen, eine gerade an diesem Tage blühende Victoria regia, die wunderschönen Pferde, die königlichen Prunkwagen, das Welfenmuseum und die Abentheuer-Gallerie, die springenden Wasser.

Den Schluss des Ganzen bildete eine nochmalige Vereinigung im Künstlerverein, und die nun bei schäumenden Gläsern schier überschäumende Stimmung durften die Hannoveraner wohl als einen Beweis betrachten, dass die Anthropologen bei dem kühlen zurückhaltenden<sup>1)</sup> niederdeutschen Stamme warm geworden waren.

So endete dieser nach jeder Richtung vortreflich gelungene Kongress. Göttingen und den Göttingern, Hannover und den Hannoveranern und vor Allem unserem hochverdienten Herrn Lokalgeschäftsführer, Museumsdirektor Dr. Schuchhardt sei hier nochmals der herzlichste Dank zugerufen. Auf Wiedersehen!

## Ueber die dem Kongress vorgelegten Bücher und Schriften, siehe S. 100 und 101, 111, 112, 125.

### Festschriften:

Herrmann, Prof. Dr. Anton, Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn. Zeitschrift für die Völkerkunde Ungarns und der damit in ethnographischen Beziehungen stehenden Länder. (Zugleich Organ für allgemeine Zigeunerkunde.) Redaktion und Administration: Budapest, I. Szent-Györgyutca 2. Budapest 1893. Buchdruckerei Mezei Antal, Juli 1893. Bd. III, H. 3–4. Dem hochzuwärtigen Förderer Prof. Dr. Johannes Ranko in München weicht diese geringen Blätter der Herausgeber. Als Festschrift zur XXIV. allgemeinen Versammlung der deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Göttingen und Hannover, (6.–9. August 1893.) den Theilnehmern achtungsvoll dargebracht vom Herausgeber. Budapest, Juli 1893. 8°. S. 61.

Schmorl u. von Seefeld Nachf., Neuester Plan der kgl. Haupt- und Residenzstadt Hannover und der Stadt Linden. Hannover.

Schuchhardt, Führer durch das Kestner-Museum herausgegeben von der Museumsverwaltung. Erste Abtheilung: Aegyptische Alterthümer. Griechische,

etruskische, römische Alterthümer Hannover, Druck von Friedrich Culemann. 1891. 12°. 48 S.

Durch den Generalsekretär wurden vorgelegt:

- Baselin, Adolph, Vorgeschiedliche Schöpfungslieder in ägyptischen Elementargedanken. Ein Vortrag mit ergänzenden Zeichnungen und Erläuterungen. Mit 3 Tafeln. Berlin. Verlag von Emil Feiler. 8°. 146 S.
- Baselin, Adolph, Die Verhättnisse der ägyptischen Seelen. Ein Vortrag in erweitertem Umfange. Mit 3 Tafeln. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung 1893. 8°. 116 S.
- Beltz, Robert, Wendische Alterthümer. Sep.-Abd. aus dem Jahrbuch des Vereins für mecklenburgische Geschichte und Alterthumskunde. LVIII. Schwerin, Hirschengraben's Hofbuchdruckerei. 8°. 8. 173.
- Brodbeck, Adolph, Leib und Seele. Ihr gegenseitiges Verhältniss zurleitet führt auf das psycho-physiologische Grundgesetz. Hannover-Linden. Verlag von Mann und Lange 1893. 8°. 44 S.
- Schuchhardt, Dr., Ausgrabungen auf alten Befestigungsanlagen Niedersachsens. Sonderabdruck z. d. Zeitschr. d. hist. Vereins für Niedersachsen, 1892. 8°. S. 343.
- Kleincknecht, G., Zwei leuzische Inschriften. Aus der Zeitschrift des Insterburger Alterthumsvereins III. 1903.
- Krause, W., Das anthropologische Material des I. anatomischen Instituts der königlichen Universität zu Berlin. 3. Theil. Abt. I. Archiv f. Anthr. 1902.
- Krause, Friedrich S., An Urquell. Monatschrift f. Volkskunde. Bd. IV, H. VI.

Wir erhalten soeben folgende erschütternde Trauerkunde:

Mein geliebter Mann **Dr. Ingvald Undset** starb gestern ruhig und still.

Kristiania, den 4. Dezember 1893.

Charlotte Undset.

Einen der Besten, die unsere Wissenschaft besass, ein theurerer Freund ist damit nach langem Leiden von uns geschieden. Wir weinen ihm nach.

# Mathematics

Year 10

## Mathematics: Number and Algebra

10NA



ef  
b

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

**Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.**

**XXV. Jahrgang**

**1894.**

Redigirt von

**Professor Dr. Johannes Ranke in München**

Generalsekretär der Gesellschaft.

---

**München.**

**Akademische Buchdruckerei von F. Straub.**

**1894.**

## Inhalt des XXV. Jahrganges 1894.

	Seite
<b>Nr. 1.</b> Nachruf über Dr. Ingvald Undset	1
Schwalbe, Prof. Dr. G., Ein Grabfund in Schlettstadt	7
Mehlis, Dr. C., Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kreimbach in der Pfalz	2
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Münchener anthropologische Gesellschaft	5
Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur	8
Schreiben von Antonio Zanoni, Ingegnere-Architetto	8
Schreiben der St. Petersburger anthropologischen Gesellschaft	8
<b>Nr. 2.</b> Weber, F., Oberamtsrichter, Streiflichter auf Prähistorisches aus alten Schriftstellern	9
Treichel, A., Beitrag über Wettersauer und Stein-Aberglauben	12
Hartmann, Dr. August, Metagersprung und Gildentaufe	13
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Münchener anthropologische Gesellschaft	15
Literatur-Besprechungen	17
<b>Nr. 3.</b> Wilsner, Dr. Ludwig, Klima und Hautfarbe	16
Hartmann, Dr. August, Metagersprung und Gildentaufe (Schluss)	19
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Naturforschende Gesellschaft in Danzig	22
Literatur-Besprechungen	25
<b>Nr. 4.</b> Mehlis, Dr. C., Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kreimbach in der Pfalz (Schluss)	23
R. Bunnets Untersuchungen über die Vielthätigkeit beim Menschen	28
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Münchener anthropologische Gesellschaft	31
Literatur-Besprechungen	32
Beglückwünschung des Herrn Oberlehrer J. Weissmann zu dessen 70. Geburtstag	32
<b>Nr. 5.</b> Einladung zu der gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck	33
Messikommer, Dr. Jakob, Die Pfahlbauten im Greifensee	34
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Württembergischer anthropologischer Verein in Stuttgart	34
Naturwissenschaftlicher Verein in Karlsruhe	36
Göttinger Geschichtsverein	37
Kleine Mittheilungen	38
Literatur-Besprechung	40
<b>Nr. 6.</b> Einladung zur 66. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien	40
Ammon, Otto, Die anthropologischen Untersuchungen in Baden	41
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Göttinger Geschichtsverein (Schluss)	44
Literatur-Besprechungen	47
Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur	48
Congrès international des Américanistes dixième Session à Stockholm du 3 au 8 Août 1894	48
<b>Nr. 7.</b> Ornstein, Dr. B., Noch einmal über die Vererbungfrage individuell erworbener Eigenschaften	49
Mittheilungen aus den Lokalvereinen:	
Münchener anthropologische Gesellschaft	51
Kleine Mittheilungen	55
Literatur-Besprechung	55
Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur (Fortsetzung)	55
<b>Nr. 8.</b> Andrian, Ferdinand Freiherr v., Ueber einige Resultate der modernen Ethnologie	57
Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur (Schluss)	73
<b>Nr. 9.</b> Bericht über die II. gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wieser anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck	
Tagesordnung der II. gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft, zugleich XXV. Versammlung und Stiftungsfest der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck	75
Verzeichniss der Theilnehmer	76
Erste gemeinschaftliche Sitzung.	
Andrian, Freiherr v., Eröffnungsrede	78
Begrüßungsreden der Herren: Graf F. von Merveldt, Graf A. von Brandis, Bürgermeister Dr. Friedrich Moers, Professor Dr. E. Ehrendorfer	79
Andrian, Freiherr von, Ueborgabe des Präsidiums an Herrn R. Virchow	80
Wissenschaftliche Verhandlungen:	
Virchow, Rud., Eröffnungsrede	80
Toldt, Dr. C., Zur Somatologie der Tiroler	87
Wieser, Dr. v., Die wichtigsten Ergebnisse der Urgeschichtsforschung in Tirol (s. II. Nachtrag)	95
Dazu Virchow	95

Zweite gemeinschaftliche Sitzung.

G-N 2

, D 3

22-25 Jahrg

1891-94

	Seite
Much, Dr., Vorlegung der von der k. k. Zentralkommission herausgeb. prähistor. Wandtafel	96
Dazu Virchow	97
Szombathy, Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der prähist. Forschung in Oesterreich	97
Dazu Virchow, Much, Szombathy, Virchow	101
Marchesetti, Dr. Carl v., Ueber die Herkunft der gerippten Bronzestunnen	103
Hörnes, Dr. Moriz, Zur Chronologie der Gräber von Sta. Lucia	105
Laschan, Dr. Felix v., Ueber orientalische Fibeln	109
Reber, R., Die vorhist. Sculpturen denkmäler der Schweiz u. speziell diejenigen des Kantons Wallis	112
Dazu Virchow, von den Steinen, von Laschan, Much, Schootenack, Much, Virchow, Reber, Schootenack, Virchow, Hildebrand, Virchow	115
Löbisch, Dr., Die Ernährungsfrage in ihrer anthropologischen und ethnologischen Bedeutung	116
Dazu Palacky	121
Kaltenegger, Die geschichtliche Entwicklung der Hinderrassen	121
Nr. 10. Kaltenegger, Die geschichtliche Entwicklung der Hinderrassen (Schluss)	123
Dazu Virchow	126
Palacky, Dr., Zur Frage nach dem Alter des Menschengeschlechts	126

Dritte gemeinschaftliche Sitzung.

Montelius, Dr. O., Die Kupferzeit in Schweden	128
Dazu Much, Virchow, Szombathy, Virchow, Kaltenegger, Montelius, Virchow	129
Fiala, Franz, Ueber einiges Neue vom Glasinac	132
Dazu Virchow, Zum Kongress in Sarajevo (15-21. Aug.), die Forschungen auf dem Glasinac und bei Bolmir	134
Herrmann Dr. A., Mittheilungen über die Zigeunerarbeiten des Erzhertog Josef	136
Maška-Virchow, Brief des ersten über die diluviale Station von Predmost	137
Dazu Virchow	137
Moser, Dr. L., Ueber Höhlenfunde in der Umgehung von Nahresina	137
Dazu Much, Moser, Montelius, Moser	138
Kffí, Dr. M., Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuth in Mähren	139
Dazu Ranke, Kffí	143
Virchow, R., Ueber Zwergrassen	144
Sergi, Prof., Ueber die europäischen Pygmeen	148
Waldeyer, Prof., Ueber einige Gehirne von Ost-Afrikanern	151
Dazu Virchow	154
Ranke, Prof. Dr., Ueber die aufrechte Körperhaltung der menschenähnlichen Affen und über die Abhängigkeit der aufrechten Körperhaltung des Menschen vom Gehirn	154
Mies, Ueber das Gehirngewebe des heranwachsenden Menschen	157
Hein, Dr. W., Zur Entwicklungsgeschichte des Ornamentes bei den Slowaken	161
Herrmann, Anthropologisches über den Geruchsin	161

Vierte gemeinschaftliche Sitzung.

Hörmann, C., Ueber Volkspiele und nationale Schausstellungen in Bosnien und der Herzegovina	161
Dazu Virchow	161
Andrian, Freiherr von, Einige Resultate der modernen Ethnologie	161
Voss, Altareitschen, Geschenk des Herrn Grafen Enzenberg	161
Montelius, O., Ueber die älteste Geschichte des menschlichen Wohnhauses	162
Mearop, Das armoische Bauernhaus	163
Eigl, J., Die Salzburger Bauernhäuser und die hmlische Entwicklung der Feuerungsanlagen am Salzburger Bauernhaus	163
Meringer, Dr., Das oberdeutsche Haus und sein Hausrath	167
Henning, Dr. R., Ueber das deutsche Haus	167
Bancalari, Gust., Die Hausforschung in Oesterreich, ihre Ergebnisse und ihre weiteren Ziele	168
Virchow, Zur Gründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft und Schlusswort	171
I. Nachtrag zur zweiten gemeinschaftlichen Sitzung.	
Hildebrand, Dr. H., Zur Vorgeschichte Schwedens	172

Nr. 11 u. 12. Bericht über die XXV. allgemeine Jubiläums-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck.

Erste Sitzung.	
Virchow, R., Vorsitzender, Eröffnungsrede	175
Wieser, Dr. v., Lokalgewerksführer, Begrüßungsrede	176
Ranke, Dr. Job., Wissenschaftlicher Jahresbericht	177
Weismann, J., Oberlehrer, Rechenschaftsbericht	179
Wahl der Rechnungsprüfungskommission	180
Zweite Sitzung	
Berichterstattung des Rechnungsausschusses, Entlastung, Aufstellung des Etats für 1894/96:	
Virchow, Kühne, Virchow, Weismann, Virchow, Weismann, Virchow	181
Bestimmung des Ortes und der Zeit für die XXVI. allgemeine Versammlung: Virchow	182
Neuwahl des Vorstandes: Virchow, Fritsch, Virchow	183
Allgemeiner Verlauf der gemeinsamen Versammlung	188
Dem Kongresse vorgelegte Werke und Schriften	195
Rednerliste	194

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

*General-Verdair der Gesellschaft.*

XXV. Jahrgang, Nr. 1.

Erscheint jeden Monat.

Januar 1894.

**Inhalt:** Nachruf über Dr. Ingvald Undset. — Ein Grabfund in Schlettstadt. Von Prof. Dr. G. Sebwalbe. — Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kremsbach in der Pfalz. Von Dr. C. Mehlis. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft. — Eingegangene Neuigkeiten aus der deutschsprachigen Literatur: Zeitschriften, Einzelpublicationen. — Gründung einer St. Petersburger anthropologischen Gesellschaft.

### Dr. Ingvald Undset

Ist im Alter von 40 Jahren am 3. December 1893 in Christiania gestorben. Vor wenigen Jahren stand Undset an der Spitze der Prähistoriker in ganz Europa, und wer unter ihnen die Kunde von dem Hinscheiden des allheilichten und geehrten Kollegen vernimmt, wird es als einen innerstetlichen Verlust für die Wissenschaft beklagen. Wer ihm näher stand, hat dies Leid schon vor einigen Jahren durchschmerzt, als es rathbar wurde, das der rüstige, arbeitsfrohe Mann, von einem unheilbaren Leiden befallen, langsam hinsiechte. Damals fragte man sich in stillem Groll, ob er nicht dem Leben hätte erhalten bleiben können, wenn Deutschland ihn gerufen, seinem damals unerreichten Wissensschatz einen Wirkungskreis geschnitten hätte; denn Ueberanstrengung und Sorgen dürften doch die Krankheitskeime rascher entwickelt und in ein Stadium gebracht haben, wo keine Rettung mehr zu hoffen war. Als dann von anderer Seite ein ehrenvoller Ruf an ihn erging — war es zu spät.

Ingvald Martin Undset war der Sohn eines Beamten, am 9. November 1853 in Trondhjem geboren. Als 10jähriger Knabe trat er in die dortige Lateinschule ein. Er war ein begabter, fleissiger Schüler, der die Liebe und Anerkennung seiner Kameraden und Lehrer erwarb, welche letztere schon damals seine Vorliebe für historische und vorhistorische Studien wahrnahmen. Als er die Universität zu Christiania bezog, waren seine ersten Wege zu den Professoren O. Rygh und Sophus Bugge. An diesen beiden Lehrern hing er mit

schwärmerischer Verehrung and hat sie ihnen bis an sein Lebensende bewahrt.

Mit dem Jahre 1872 begannen seine Studienreisen, erst in Norwegen, dann in den skandinavischen Nachbarländern. Durch liberale Reisestipendien sah er sich in der glücklichen Lage, seine Studien in ausländischen Museen zu erweitern. Er ging systematisch vorwärts. 1876 sahen wir ihn auf dem internationalen Archäologen-Congress in Bodapost. Die Früchte seiner Forschungsreisen in Nord- und Mitteleuropa legte er nieder in zwei grösseren Werken: „Etudes sur l'âge de bronze de la Hongrie“ (unvollendet) und „Jernalderens begyndelse i Nordenropa“ (unter dem Titel „Das erste Auftreten des Eisens in Nord-europa“ in deutscher Uebersetzung erschienen). Nachdem er 1881 in Norwegen seinen Doctor gemacht, zog es ihn wieder nach dem Süden. Drei Jahre lang durchstreifte er Italien und Griechenland, wo kann eine officiello oder Privat-sammlung von ihm undurchforscht blieb. Bald als Lernender bald als Lehrender stand er in regem Verkehr mit den dortigen Archäologen, die oft sein Urtheil in archäologischen Fragen einholten. Am längsten und am liebsten verweilte er in Rom, aber seine Begeisterung erreichte den höchsten Grad im Lande der Griechen. Kleinere Abhandlungen in verschiedenen Zeitschriften (Norsk. Videnskab. Selskabs handlinger, Zeitschrift f. Ethnologie, Westdeutsche Monatschrift, Archiv f. Anthropologie etc.) gewähren Einblick in die Resultate seiner Forschungen.



Ein Gesamtbild seiner Reiseerlebnisse hat er hinterlassen in einem Büchlein, betitelt „Von Akropolis nach der Akropolis“, ein glückliches Gemisch wissenschaftlichen und populären Inhaltes. Ueberaus fesselnd und anmuthig sind die Schilderungen seiner Erlebnisse in den kleinen italienischen Landtäden und seines Verkehrs mit dem italienischen und griechischen Volk. Das Büchlein würde auch über seine Heimath hinaus einen Leserkreis finden. Man liest zwischen den Zeilen, dass er auch dort ein beliebter, gern gesehener Gast gewesen.

Undset war ein ächter Norweger. Hinter dem ersten ruhigen Aeussern loderte helle Begeisterung nicht nur für seine Fachstudien, auch für antike und moderne Kunst und Geschichte, für alles Schöne, Grosse und Edle. Ein idealer Zug ging durch seine Auffassung des Lebens und in Harmonie damit stand seine persönliche Liebenswürdigkeit, die ihm alle Herzen gewann. Ich glaube nicht, dass Undset jemals einen Feind gehabt; selbst die bissigsten Gegner der skandinavischen Prähistoriker haben, soweit ich erinnere, ihre Angriffe niemals gegen Undset gerichtet. — Von seinem grossen Wissenschaft ist nur ein kleiner Bruchtheil allgemein nutzbar geworden. Obwohl er seit Jahren die Feder nicht mehr selbst führen konnte und für schriftliche Arbeiten auf die Hilfe seines treuen Secretärs — d. i. seiner geliebten Gattin — angewiesen war, plante er doch noch manche grössere Werke. Noch zu Anfang dieses Jahres sprach er brieflich die Hoffnung aus, seine deutschen Freunde noch dormal ein- wieder zu besuchen. Möchte diese Hoffnung auf Genesung ihm bis an das Ende seines Daseins geblieben sein!

J. M.

### Ein Grabfund in Schlettstadt.

Von Professor Dr. G. Schwalbe, Director der Anatomie in Strassburg i/E.

Das Interesse, das sich an jeden Fund knüpft, welcher aus nicht nur die Skeletreste von Personen vergangener Jahrhunderte, sondern wie die Aschenformen Pompejis, die gesammte Körperform, insbesondere auch die Gesichtszüge derselben vollkommen erhalten zeigt, mag es rechtfertigen, dass ich hier kurz über einen Fund berichte, welcher zwar nicht in so ferne Zeiten zurückweist, wie Pompejis Enthüllungen, aber uns doch um 800 Jahre zurückführt und die edlen Gesichtsformen einer vornehmen Frau vom Ende des 11. Jahrhunderts in vortrefflicher Erhaltung uns enthüllt.

Bei Gelegenheit einer im Jahre 1892 vorgenommenen Restaurierung der St. Fides-Kirche in

Schlettstadt im Unter-Elsass stiess man etwa 65 cm unter dem jetzigen Chorboden auf den alten Plattenboden und wiederum 65 cm tiefer auf ein altes Apsidenfundament, welches vermuthlich dem von Hildegardis, Herzogin von Schwaben, im Jahre 1094 gestifteten Kirchenbaue angehört. Auf diesem Apsidenfundament und an die Südseite des heutigen Chors angelehnt befand sich ein gemauertes Grab und innerhalb desselben von einer Mürtelage umschlossen die natürliche Hohlform einer Frau-liche neben zerfallenen Knochen und Gewandresten. Die natürliche Hohlform ist nach Seder's Meinung wohl dadurch entstanden zu denken, dass die Leiche unmittelbar mit einer Schicht Kalkmürtel bedeckt wurde, welche rasch erhärtete und nach dem Zerfall des Körpers desshalb die äusseren Formen in derselben vortrefflichen Weise conservirt zeigte, wie die Asche Pompejis die Körperformen seiner verschütteten Bewohner.

Von dieser Hohlform wurde durch den Bildhauer Stienne an der Strassburger Dombauhütte ein Gypsabguss gewonnen, der die Formen des Körpers, soweit sie im Negativ der Hohlform sich erhalten zeigten, nämlich den grössten Theil des Kopfes, die vordere Fläche des Halses und der Brust, in vortrefflichster Weise positiv zur Darstellung brachte. Durch die Güte des Herrn Duchoux, Donnherrn in Strassburg, erhielt das anatomische Institut einen solchen Abguss, über den hier kurz berichtet sein mag.

Der Oberkörper zeigt sich etwa bis zum Niveau des unteren Sternales erhalten; das feine edle Gesicht hat die Züge einer Frau etwa im Alter von 40—45 Jahren; der Kopf ist leicht nach rechts ahwärts geneigt, der linke Vorderarm quer über die untere Brustgegend gelagert. Die Formen des Hinterkopfes, sowie des Nackens und Rückens konnten im Gypsabguss nicht gewonnen werden, so dass der letztere also nur die ventrale Hälfte des Oberkörpers darstellt; nur auf der linken Seite umfasst der erhaltene Theil des Kopfes einen Theil des Hinterkopfes; es zeigt sich auch das linke Ohr wenigstens in seiner Hauptform leidlich erhalten; es ist hier femer möglich, eine Ergänzung des Fehlenden vorzunehmen und dadurch eine annähernde Bestimmung der Kopflänge zu erhalten. Vorn zeigt sich der auf der Brust ruhende linke Unterarm nur undeutlich, die linke Hand etwas deutlicher. Die Gewandung der Brust lässt mittelst eines nach unten convexen Ausschnittes die medialen oberflächlichen Theile der Brust bis 5 cm unterhalb der Claviculae bzw. 3½ cm unterhalb der Ineisura jugularis sterni frei hervortreten. Hier erkennt man die Ineisura jugularis sterni sehr scharf ausgeprägt; Claviculae

und Sternooclaviculargelenke treten, wie bei abgemagerten Personen, stark hervor. Bei der Betrachtung des Gesichts fällt auf, dass die linke Gesichtshälfte faltig eingedrückt, die Nase in ihrem Spitzengebiet leicht nach rechts herübergedrängt erscheint, offenbar wohl durch Druck der unmittelbar auf die Leiche geschütteten Masse. Die rechte Gesichtshälfte ist wohl geformt und von ungemein angenehmem Ausdruck. Stirn, rechte Augengegend, Nase, Mund und Kinn vortrefflich ausgeprägt. Die Stirn wird oben von leichten Haarzöpfen eingerahmt. Das Ohr der rechten Seite ist nicht mehr im Ahguss erhalten.

Von Kopfmasssen konnten Länge und Breite des Kopfes nur annähernd bestimmt werden; man erhielt bei möglichst sorgfältiger Ergänzung des Hinterkopfes die Zahlen 196 mm für die Länge, 163 mm für die Breite des Kopfes, woraus sich ein Index von 83,1 berechnet.

Annähernd konnten ermittelt werden:

Abstand der Unterkieferwinkel . . . . .	119 mm
Kleinste Stirnbreite . . . . .	120 "
Höhe der Orbitae . . . . .	28,5 "
Breite . . . . .	34 "
Interorbitalbreite . . . . .	34 "

Genau gemessen konnten werden:

Jochbreite . . . . .	135 mm
Gesichtshöhe . . . . .	114 "
Obergesichtshöhe . . . . .	70 "
Abstand der Mundspalte vom Kinn . . . . .	44 "
Länge des Nasenrückens . . . . .	50 "
" der Nasenbasis <sup>1)</sup> . . . . .	55 "
Breite der Nase . . . . .	35 "
Höhe der Nase <sup>1)</sup> . . . . .	25 "

Es ergeben sich daraus folgende Indices:

Längenbreiten-Index des Kopfes . . . . .	83,1
Jochbreiten-Gesichts-Index . . . . .	81,4
Jochbreiten-Obergesichts-Index . . . . .	51,8
Orbital-Index . . . . .	86,8
Nasen-Index . . . . .	83,6

Der Kopf ist also brachycephal mit einem Index, der mit dem mittleren Kopf-Index der actuellen Bevölkerung des Elsass ungefähr übereinstimmt. Das Gesicht ist chamäprosp. die Orbitae hypsikonch. Die Nasenbildung ist leptorhin.

Das Alter der betreffenden Person wird von verschiedenen Beobachtern ziemlich übereinstimmend auf 40—45 Jahre geschätzt, in welcher Schätzung ich mit den Herren Seder und Dacheux übereinstimme. Nach den Untersuchungen

von Seder bestand die Gewandung aus vier verschiedenen Stoffen und zwar aus „einer auf dem Leib getragenen wollenen gestrickten Jacke, welche wahrscheinlich bis unter die Hüften reichte. Darunter, von der Brust abwärts, ein langes weites Hemd von feinstem Leinwand, wie sie in dieser Zeit jedenfalls nur von ganz vornehmen Leuten getragen wurde. Von der Hüfte an ein Unterkleid von gröberer Leinwand (ein Stückchen davon ist erhalten), welches ebenfalls ziemlich weit gewesen zu sein scheint. Vom Rücken nach vorn gezogen, auf den Schultern, an den Armen und am Unterkörper sichtbar, ein faltenreicher Mantel aus fadenscheinigem Wollstoff, der an den abgetragenen Habit einer Dominikanerin erinnert.“

Sowohl aus der Haartracht (zwei um das Haupt gewundene Zöpfe erkennen lassend), als aus der Art und Weise der Bekleidung schließt Seder, „dass die Leiche dem 11. oder 12. Jahrhundert angehört.“

Dacheux suebt nun weitere historische Anhaltspunkte zu gewinnen dafür, wer wohl diese offenbar vornehme Frau des 11. oder 12. Jahrhunderts gewesen sei. Die nahe liegende Vermutung, dass man in ihr die Stifterin der Kirche, Hildegardis, zu erkennen habe, ist deshalb nicht balthar, weil nach geschichtlichen Ueberlieferungen das Alter der Hildegardis zur Zeit der Stiftung der Kirche bereits über 70 Jahre gewesen sein muss, während die Person, welcher der Ahguss zu Grunde liegt, das Alter von 50 Jahren kaum überschritten haben kann. Hildegard ist an der Pest gestorben; die oben erwähnte eigenthümliche Bestattungsart, Uebergiessen mit Kalkmörtel würde wenigstens diesem Punkt der historischen Ueberlieferung nicht widersprechen, und Dacheux scheint auch, trotz Seder's Bedenken, die Annahme, es handle sich im vorliegenden Falle um eine Pestleiche, nicht zurückzuweisen, worin ich ihm vollkommen beistimmen möchte; denn, wenn Seder meint, es könne sich um keine Pestleiche handeln, da Pestleichen bis zur Unkenntlichkeit entstellt seien, so ist dem entgegen zu halten, dass dies keineswegs ausnahmslos zutrifft. Ueberdies sind sicher während der Pestepidemien andere acute Todeskrankheiten mit der Pest identifiziert und die betreffenden Leichen ebenso behandelt worden wie Pestleichen, so dass die eigenthümliche Bedeckung der Schlettstadter Leiche mit Kalkmörtel hierin eine befriedigende Erklärung findet.

Eine sichere Entscheidung in Betreff der Persönlichkeit wagt Dacheux nicht zu treffen, wenn es auch nach Allem feststeht, dass jene von vornehmer Abkunft gewesen sein muss; am anspre-

1) Unter Nasenbasis-Länge verstehe ich hier das, was gewöhnlich als Höhe bezeichnet wird, den Abstand von der Nasenwurzel bis zum Ansatz des Septum. Als Nasenhöhe bezeichne ich dagegen die „Erhebung“ der Nase, die Entfernung der Nasenspitze vom Ansatz des Septum.

ehendsten scheint ihm die Annahme, es habe sich um Hildegards Tochter, Gräfin Adelheid, gehandelt, die in Folge der Pflege ihrer Mutter ebenfalls durch die Pest dem Leben entrissen worden sei.

Die eitrigen Berichte über den Fund von Banrath Winkler, Professor Seder und Domberrn Dacheux befinden sich im 16. Bande der Mittheilungen der Gesellschaft für Erhaltung der geschichtlichen Denkmäler im Elsass.

### Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kreimbach in der Pfalz.

Von Dr. C. Mehlig.

Mit Geldmitteln des historischen Vereines und der „deutschen anthropologischen Gesellschaft“ wurden die Ausgrabungen vom 1. September d. J. an weiter geführt und zwar unter Leitung d. V.'s.

Die Thurmfundamente auf der Südseite wurden bis auf den gewachsenen Boden, der sich in 1 m Tiefe fand, freigelegt. Es fand sich, dass der Thurm in der Rundung gebaut war und im Lichten 3 m mass, während die zum Theil mit Mörtelputz erhaltene Mauer im Durchschnitt 2 m Dicke besass. Auch hierbei wurden Münzen aus den zwei verschiedenen Perioden der Benützung der Burg aufgefunden, unten Bronzemünzen aus der Zeit der „dreissig Tyrannen“ mit der Strahlenkrone, oben Münzen aus der Periode der Konstantiner und besonders des Magnentius. Von Inschriften fand sich hierbei ein drittes Stück. Dasselbe besteht aus zwei resp. drei, nach verschiedenen Kriterien — Bruch, Buchstabenhöhe, Gestein, Farbe — zusammengehörigen Fragmenten. Das Material ist gelber Sandstein.

Das erste Fragment misst 30 cm Br., 23 cm H., 28 cm D.:

V E L V  
V

Buchstabenhöhe 6—7 cm.

Die erste Zeile scheint ein mit Vely . . gebildetes Cognomen zu enthalten. — Das zweite Fragment hat folgende Maasse: Br. 20 cm, H. 15 cm, D. 33 cm.

O F N

Buchstabenhöhe 7,5 cm.

Ob der zweite Buchstabe = F oder = I zu lesen ist, bleibt bei der starken Verwitterung des Gesteins unentschieden. —

Auf dem dritten Fragment ist der Endstrich eines R. erhalten. —

Ob hieher ein viertes Fragment, das sich gleichfalls am Thurme fand, gehört, ist zweifelhaft. Es

enthält in wohlerhaltenen Cunturen die Buchstaben:

E · A

Buchstabenhöhe 7 cm.

Ebenfalls aus gelbem Sandstein ist ein fünfseitiger Pfeilerstumpf von 14 cm Höhe und 24 cm Durchmesser. Auch dieser war in den Thurm mit vermanert.

An sonstigen Artefakten wurden ausgegraben: Dachziegel, Bauziegel, Leistenziegel, Pferdeknochen, als das einzige directe Merkmal von Menschen der Oberkiefer eines jungen etwa 18jährigen Mannes. Ausser zahlreichen Geschirtrümmern wurden dem Erdreiche an Eisensachen entnommen: ein starker Ring, eine Nadel, ein abgebrochenes Messer, Beschläge, Holznägel n. s. w. Auch Reste von Glasbechern und kleinen Bronzen als Beschläge n. s. w. fanden sich, sowie zahlreiche Brandschlacken und sonstige Brandspuren.

Auf der Westseite wurde innerhalb des Wallzuges ein Versuch gemacht und hiebei ein starkes Bronceeringlein, welches als Schmuck diente, aufgefunden.

Am westlichen Hange stiess man auf ein ergiebiges Ausbeutungsfeld, das in zahlreichen Architekturstücken (Mauersteinen, Säulenthellen u. s. w.) besteht, die man bisher in Folge der dichten Bestockung mit Eichenschälwald nicht wahrnehmen konnte. Theils wurden sie hiesliegend, theils in geringer Tiefe verborgen vorgefunden und entstammen zweifellos dem Rande der 50—80 Gänge entfernten Beringe der Heidenburg. Erst aus diesen Findlingen und ihren Massen erkennt man die feste und solide Construction des Wallzuges, der früher auf 410 m den Umfang des Melaphyrkegels umschlossen hat. Gewölbestücke und Säulentrommeln dienten ohne Zweifel zum Aufbau des an der Westseite gestandenen Festungsthores.

An Einzelstücken seien folgende hier kurz angemerkt:

1. Ein Altarstein aus gelbem Sandstein. Br. 80 cm, H. 30 cm, Dicke 80 cm. Die Oberfläche trägt zwei schmale 7 cm lange, für einen Aufbau bestimmte Einschnitte; ebenso trägt die rechte Seitenfläche einen durchgehenden Einschnitt. Von der Inschrift sind folgende drei Zeilen erhalten:

I O  
G R A T I A · V A P C  
A · V I V A · H E R I  
Buchstabenhöhe 6 cm.

Darnach war der Altar dem Jupiter optimus (ohne Maximus selten, aber nicht ohne Analogie) und zwar von Gratia (diese Namensform kommt weder bei Brambach, noch bei Wilmanns vor; im

corp. inscript. Rhenan. 1083 „Grata“, 1038 „Gratina“). Der zweite Name ist wohl nach dem leeren Rume Vapo(n)ia oder Vapo(l)ia zu lesen. Dieser Altarstein ist der einzige bisher auf der Heidenburg gefundene.

2. Nicht weit davon fand sich ein 2. Inschriftrest vor. Rother Sandstein. H. 30 cm, Br. 19 cm, D. 15 cm.

L I  
R E C  
E C E  
T.

Höhe der Buchstaben 7 cm.

Die Abbruchstelle geht nach rechts. Auf Zeile 1 der Obertheil eines T mit langem Querstrich.

3. Daneben lag ein Reliefstück aus rothem Sandstein. Br. 40 cm, H. 30 cm, D. 21 cm. Erkennbar der Rücktheil eines Pferdes und der Vorderfuß eines zweiten Rosses. Vielleicht zu einem Wagengepass gehörig. Ein Leiterwagenrelief fand sich schon früher auf dem Plateau und steht im Lapidarium nach Süden zu.

4. Von prächtiger Arbeit und blankem Aussehen ist ein Gesimmsstück aus goldgelbem Sandstein. Br. 70 cm, H. 60 cm, D. 25 cm. Das Gesims wird getragen von drei Balkenaufhängern, welche sich plastisch vom Untergrund abheben.

5. Eine Säulentrommel aus gelbem Sandstein, bestimmt mit der Rückwand in eine Mauerbettung gestellt zu werden; H. 80 cm, D. 50 cm. Einfachere Gesimmsstücke, Haussteine, Gewölbestücke n. A. werden hier übergangen.

Auf freiem Felde wurde entdeckt eine bis auf ein kleines Randstück wohlerhaltene römische Handmühle. Sie besteht aus einem Quarzit, der am gegenüberliegenden Rotselberg (546 m) lagerhaft vorkommt; der Stein misst 45 cm im Durchmesser, 8–10 cm in der Leibung.

Die werthvolleren Inschriften und die kleineren Gegenstände gelangten nach Speyer in das Vereinsmuseum, die übrigen Architekturstücke bilden weiteres Inventar für ein Lapidarium, das sich im Grundstock auf der Berghöhe (420 m) bereits zu stattlicher Höhe als Trophäum erhebt.

(Schluss folgt.)

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Münchener anthropologische Gesellschaft.<sup>1)</sup>

Mit der Sitzung am 28. October 1892 feierte die Gesellschaft die Entdeckung Amerika's. Herr Prof. Dr. Johannes Ranke sprach über die grosse That des Columbus, gab hierauf das Programm der Vorträge für das neubegonnene Vereinsjahr bekannt, machte

1) Referent Herr Hauptmann Hugo Arnold. Aus Münchener Allgemeine Zeitung. Beilage.

Mittheilungen über die Weltausstellung in Chicago, auf welcher unsere Schädelausstellungen vertreten und die deutsche Schädelmessungsmethode vorgeführt werden sollen, und setzte folgende bei der Gesellschaft eingetragene Werke in Umlauf: Rudolf Cronau: Amerika, die Geschichte seiner Entdeckung von der ältesten bis auf die neueste Zeit. Festschrift (Leipzig, Abel und Müller); Discovery of America by Northmen, by Eben Norton Horsford (Boston and New-York 1888); John Cabots Landfall in 1497, by Eben Norton Horsford (Cambridge 1896); Crania ethnica Americana, Sammlung amerikanischer Schädeltypen, herausgegeben von Rudolf Virchow (Berlin, Ascher u. Co., 1892). — Den ersten Vortrag hielt Herr Professor Dr. Oberhummer: „Ueber die Vorgeschichte der Entdeckung von Amerika.“ Er eröffnete ihn mit einem Hinweis auf die Unsicherheit, welche bezüglich der einschlägigen Fragen noch vielfach herrscht, und berührte sodann kurz die Stellen der antiken Literatur, die auf eine vermeintliche Kenntniss der Alten von Amerika gedeutet worden sind. Am meisten wurde hierfür die von Plato geschilderte märchenhafte Insel Atlantis in Anspruch genommen, in der wir jedoch wahrscheinlich nur ein Ereigniss der Phantasie zu erkennen haben. Aber auch die späteren Nachrichten über grosse und fruchtbare Inseln im Atlantischen Ocean können sich nur auf die bekannten Inselgruppen im Nordwesten Afrika's beziehen. Dass mit Amerika eine, wenn auch nur zufällige Verbindung im Alterthum stattgefunden habe, ist bei dem Stande der antiken Schifffahrt gänzlich unwahrscheinlich. Dagegen setzte sich die alte Vorstellung von einer im westlichen Meere gelegenen grossen und wunderbaren Insel in verschiedener Ausbildung durch das ganze Mittelalter hindurch fort und hat entschieden auch auf den Plan des Columbus mit eingewirkt. Hierher gehört die Sage von der Insel der sieben Städte, welche in Spanien nach der Schlacht bei Xerez de la Frontera (711 n. Chr.) entstand; dort sollte nämlich ein Theil der christlichen Bevölkerung Spaniens vor den Mauren Zuflucht gesucht haben. Hierher auch die räthselhafte Insel Antilia, die im 15. Jahrhundert auf den Karten auftaucht, ebenso die Insel Brasil u. A. Am meisten ist wohl die Insel des hl. Brandans in Sage und Dichtung verherrlicht worden, welche in den irischen Schiffermärchen eine so grosse Rolle spielt. Diese irischen Schiffersagen, welche in verschiedenen Erzeugnissen der altirischen Literatur niedergelegt und durch die Brandauslegung auch in die mittelalterliche Literatur der übrigen europäischen Culturvölker übergegangen sind, gründen sich zum Theil auf jene mystische, mit reicher Phantasie ausgeschmückte Vorstellung von einem Wunderland im Westen, zum Theil aber auch auf theatralisch ausgeführte Seefahrten irischer Schiffer und besonders irischer Mönche, die schon längst vor den Normannen bis nach Island gelangt waren, ja nach einer freilich unglanzwürdigen Sage auch vor denselben schon Amerika erreicht hätten. Dies führte den Redner zu den Seefahrten der Normannen, über welche nur in den isländischen Sagas (Erzählungen) höchst werthvolle Nachrichten überliefert sind. Diese Sagas sind zuerst durch die Sammlung von Rafn in weiteren Kreisen bekannt und neuerdings von Reeves in einer schönen Ausgabe vereinigt worden. Hauptbestandtheile bilden die Sagas von Erik dem Rothem, dem Entdecker Grönlands, und von Thorsinn Karlseerne, in welchen die Züge der Normannen nach Grönland, Hellnland, Markland und Vinland (d. i. „Weinland“) geschildert werden. Das vielumstrittene Vinland wurde

lange Zeit an der Küste von Rhode Island gesucht, muss aber nach den neueren Untersuchungen von Storm wahrscheinlich in Neuschottland ange-erst werden. Zum Schluss erwähnte Redner kurz die Forschungen des Amerikaners Horsford, welche Spuren der normannischen Colonisation in der Umgebung von Boston gefunden haben will, sowie die neuesten Studien von Geleich, welcher sich der normannischen Ueberlieferung gegenüber sehr skeptisch verhält. Gleichwohl kann die Thatsache, dass die Normannen den amerikanischen Continent erreicht haben, kaum bestritten werden. Nach den Untersuchungen von Geleich ist es überdies nicht unwahrscheinlich, dass auch im 15. Jahrhundert schon vom Golf von Biscaya, wie von Dieppe aus einzelne Schiffe schon vor Columbus nach Amerika gelangt sind, ohne dass freilich diese zufälligen Berührungen weiter verfolgt worden wären.

Nun folgte Herr Prof. Dr. Rüdinger mit einem Vortrage: Ueber die ästhetische Schädelumbildung mit besonderer Rücksicht auf die Urvölkerung von Amerika. Hiernächst er die berühmte Collection deformirter Schädel aus der k. Anatomie mitgebracht, welche durch seine Schüler, die Marineärzte Dr. Friedrich Schneider, Essendorfer (durch erstere von den Südsee-Inseln, durch den letzteren aus Südamerika), die merkwürdigsten Exemplare erhalten hat. Der Redner erwähnte die grossen Schwierigkeiten, welche das Studium der Schädel in Amerika begleiten: die dort geübten absichtlichen künstlichen Entstellungen der Kopfform und die bunte Racemischung in post-columbischer Zeit; er betonte dabei Virchow's Ausspruch, dass bis zur Stunde ein einheitlicher Racen-typus weder für die prä- noch für die postcolumbische Zeit Amerika's nachgewiesen werden konnte. Die Deformation des Kopfs entsteht durch zufällige oder absichtliche künstliche Umformung. Die erstere kann bedingt werden durch verschiedene Vorgänge, vor, bei und nach der Geburt, durch pathologische Diffomität bei Verwachsung der Schädelnähte, hässliche Verwachsung und Ingression, auch durch Kopfbedeckungsstrahlen, wie es in einigen Gegenden Frankreichs beim weiblichen Geschlechte der Fall ist. Ihr steht entgegen die künstliche Schädelumgestaltung, eine Sitte, die einst auch in Europa vielfach verbreitet war, indem schon Hippokrates, Hesiod und Xenophon von den Methodos berichten, die Köpfe der Kinder zu bandagiren; zu den Makrocephalen des Hippokrates kommen die Grossköpfe Strabo's auf dem Panticapön (Kertsch), die in Ungarn und in Oesterreich in der Umgebung Wiens gefundenen Grossköpfe, die man den Avarn zu. Im Kaukasus, in Persien, auf den Philippinen ist die absichtliche Kopfumformung heute noch ebenso im Schwunge wie in Amerika, wo sie die grösste Verbreitung besitzt, insbesondere in Peru und in Chile, wogegen sie im innersten Norden und Süden, bei den Eskimos und bei den Feuerländern, nicht vorkommt. Schon Columbus notirt in seinem Tagebuche die breiten grossen Köpfe der Eingebornen, die er sonst nirgends gesehen habe. An der Hand der Sammlungschädel demonstirte der Redner nun die Methoden der Schädelumformung in Amerika und auf den Südsee-Inseln, sowie die Folgen der Nathverwachsungen bei uns und erörterte die Frage, ob bei der Schädelumbildung eine mechanische Einwirkung auf das Gehirn, eine Beeinträchtigung der psycho-physiologischen Thätigkeit des Gehirns statthabe, wobei er erwähnte, dass er der Einzigste ist, der ein Hirn aus einem künstlich verunstalteten Kopfe (eines Mannes von der Insel Mallico Lenure) untersuchen konnte. Letzteres wich

nicht nur formell von einem Normalhirne ab, sondern auch dadurch, dass die Windungen, insbesondere von Stirnhirn, klein und dicht zusammengeedrängt sind, sich in einem atrophischen Zustand befinden. Ausser der sehr geringen Capacität künstlich verunstalteter Schädel und der Verwachsung des Hirns, beeinträchtigt der mannigfaltige Druck auf das Hirn seine Ernährung und die freie Entwicklung des Gehirns und seiner Elementartheile, so dass auch die Function des Gehirns Schaden leiden muss. Deshalb haben die Culturvölker gegen die schlimme Usance der Kopfverunstaltung soriel als thunlich anzukämpfen.

Die Sitzung am 25. November eröffnete Herr Professor Dr. Johannes Ranke mit einem warmen Nachrufe an den verstorbenen Freih. von Hellwald und gab bekannt, dass in der nächsten Versammlung er selbst und der Conservator Dr. Buchser Mittheilungen über die Dahomey-Amassen machen würden. Die Vorstellung des unverwundbaren Fakirs Soliman ben Aissa leitete er damit ein, dass er sagte, bei dessen Productionen laute keine Täuschung unter, derselbe sei vielmehr ein wirklicher Künstler. Als ein solcher bewährte sich Herr Soliman ben Aissa auch vor den Augen der mit grösster Spannung ihn beobachtenden Gesellschaft, der er seine Schautücke programmgemäss vorführte. Das Durchstechen der Zunge nahm diesem auf sein specielles Ersuchen Herr Professor Dr. Rüdinger vor, von dem — wie wir verrathen wollen — ebenfalls demnächst Mittheilungen über den Fakir zu erwarten sind. Hierauf berichtete Herr Professor Dr. von Zittel über: „Eine neue Station aus der Renithierperiode am Schweizerhald bei Schaffhausen“, über welche Herr Dr. N. Koch auf dem Ulmer Anthropologen-Congress Mittheilung gemacht und welche der Redner im September l. J. besucht hatte. Dort ist classischer Boden, denn nicht weit entfernt davon liegt das 1874 untersuchte „Kesslerloch“ bei Thayingen, wo bei den von den HH. Merk und dem Ehrenmitglied der Münchener Gesellschaft, Leiner, unternommenen Ausgrabungen Knochen von Hasen, Renithier, Pferd, Hirsch, Ochs, Fuchs, Werkzeuge aus Knochen, namentlich aber höchst merkwürdige Zeichnungen auf Renithierknochen gefunden wurden, von denen man freilich einen Theil als spätere Fälschungen erkannte. (Die Originals und die Fälschungen befinden sich im Rosgarten-Museum in Constanz.) Durch diese Einschmuggelung waren die Thayingger Funde überhaupt etwas in Misscredit gerathen; doch tritt ihnen durch Nuesch's Untersuchungen an „Schweizerbild“,  $\frac{1}{2}$  Stunde nördlich von Schaffhausen auf der rechten Rheineite, neues vollkommen gleichartiges und gleichwertiges Material zur Seite. In einer kleinen Ebene, wo flach Trockenthaler zusammenkommen, nahe an einer starken Quelle, erheben sich drei Felsklippen. Unter einem  $2\frac{1}{2}$  m überhängenden Felsen auf ansteigendem Diluvialboden ist die Fundstätte augenscheinlich ein seit urältester Zeit angelegter Zuflucht- und Wohnort. Das Profil ergibt fünf Schichten: 1. Humus (40—60 cm stark), hier wurden glazirte Topfscherben, Glasstücke, Knochen von Schwein, Reh, Has, Pferd, Feuersteinplitter, die offenbar aus den unteren Schichten nach oben gewirft worden waren, und Gräber aus sehr später Zeit gefunden. 2. Aebe (40 cm stark), in ihr erbob man geschliffene Steinaxte, bearbeitete Knochen und Hirschgeweihe, unglazirte Topfscherben mit Linearverzierung, Pfriemen und Nadeln aus Knochen, Feuerstein-

werkzeuge (Schaber, Sägen, Bohrer), eine Gamasse zer-  
schlagener Knochen von Hirsch, Reh, Wildschwein,  
Kind, Pferd, Bär, Maulwurf, Dach, Marder, Hase,  
Schneehuhn, viele menschliche Knochen, eine sorgfältig  
bestattete Kindleiche und dabei Halbketten von Thon-  
ringen. Diese Schicht gehört in die jüngere Steinzeit,  
in das Pfahlbantenalter. 3. Darunter folgt Schicht  
(80 cm stark) ohne Funde, eine Periode des Verlassens  
sich andeutend. 4. Darunter wieder eine gelbe Cultur-  
schicht mit zahllosen kleingeschlagenen Knochen-  
splintern (Ren, Alphenase, Pferd, Vielfraß, Elnachs,  
Bär, Wolf, Ur, Steinbock, Birkhuhn, aber kein Schwein,  
Hirsch, Reh) und zahlreichen Artefacten aus Knochen  
und Horn, bearbeiteten Feuersteinsplittern, durch-  
bohrten Muscheln und Schnecken. Von besonderem  
Interesse sind die Zeichnungen auf Renhiesknochen,  
Umriss von Renhiesern darstellend, und auf beiden  
Seiten einer Kalksteinplatte von 10 cm Länge und  
6 cm Breite: auf der einen Seite ein ruhendes Pferd,  
ein springendes Ren und stehendes Füllen, auf der  
anderen Seite verschiedene andere Thiere, endlich zwei  
Fenstertheile, auf welchen die Hand- und Handplatten  
noch in der ursprünglichen Anordnung liegen. 5. Da-  
runter folgt eine Schottschicht mit den Resten nord-  
ischer Fauna, Latz Nager: Ziesel, Pfeifhase, Hamster,  
Feld-, Wühl-, Spitz- und Scherrmann, Halbhand-Lem-  
ming, Alphenase, Maulwurf, Hermelin, Wiesel, Elnachs,  
Alpen- und Moor-Schneehuhn, mehrere Vogel-  
und Fischarten, das Ren. — Darunter endlich liegt  
der Moränenbrotter. — An dieser Stätte hat sich der  
Mensch der Urzeit länger aufgehalten, wie die Mahl-  
zeuere und die Feuerplätze beweisen. Die Zeich-  
nungen aber beregen, daß die Menschen der Steinzeit  
trotz ihrer niederen Culturstufe bereits einen aus-  
geprägten künstlerischen Sinn besaßen; ihre An-  
sicht der Welt ist viel freier und naturalistischer, als die  
Schablonenhaftigkeit der Aegypter und Assyrer. —  
Hierauf sprach Herr Dr. Schäffer, Assistent an der  
K. Universitäts-Frauenklinik über: Schwanzbildung  
beim Menschen. Früher sah man in den Mis-  
bildungen des menschlichen Körpers ein regelloses  
Spiel der Natur, im Verfolg der Entwicklungstheorie  
erkennt man darin vielfach Bildungsstörungen, her-  
vorgezogen durch einen Stillstand auf einer embry-  
onalen Etappe und leicht vererbbar. In jener Epoche  
der Begeisterung, welche dem Descent of man von  
Darwin folgte, suchte man nach dem Attribut thier-  
ischen Awehens, dem verlängerten Rückgrate, und  
glaubte es bei den geschwänzten Menschen und Völkern  
gefunden zu haben, von denen alle Mythen und Sagen  
berichten, die aber vor der ihnen auf den Leib rücken-  
den Forschung immer eine Tugend weiter zurück-  
weisen. Eine kritische Zusammenstellung und danach  
eine anatomische Eintheilung der sicher beglaubigten  
Schwanzgebilde hat Bartels unternommen. Zur Be-  
antwortung der Frage, was unter Schwanzbildung  
beim Menschen zu verstehen sei, beschreibt der Redner  
einen von ihm untersuchten Fötus, der eine ganze  
Reihe von Bildungsanomalien, darunter auch einen am  
Steinbein nach hinten in die Höhe geschlagenen  
Caudalappendix mit heraufgehenden zweifelpfegigen Ende  
seigte; die Ursache dieser Missbildung ist in einer  
zwischen dem 15. und 25. Tag des Embryo's fallenden  
Einengung der Eihaut zu suchen, welche den Embryo  
und Fötus umkleidet. Diese Missbildung ist also nicht  
staviatisch, sondern das Product einer Bildungs-  
hemmung, was auch durch andere Fälle bestätigt wird.  
Der bei allen Völkern vorkommende Hang, „ge-  
schwänzte“ Menschen als Unvollkommenheiten anzu-

sehen, erhält somit gewissermaßen Berechtigung. Der  
Redner erörterte nun eingehend die Gründe, aus wel-  
chen gerade am Steinbeine diese Bildungen entstehen,  
welche durch Auszerrung die weichen, freiliegenden  
Pseudo-Cauda und durch Druck die nach hinten ge-  
krümmten Steinbeine werden. Bartels macht eine  
Eintheilung in angewachsene Schwänze, welche durch  
theilweise wieder ausgehende Wachstumsstörungen  
entstehen, und die freien Schwänze, die früher so-  
genannten Pferd-, Schwein-, n. a. w. Schwänze; eine  
zweite Gruppe bilden die Steischwürle, die auf einer  
Bildungshemmung beruhen. Der Caudalappendix bleibt  
stets und ausnahmslos ein pathologisches Product, das  
allerdings wie andere Misbildungen vererbt werden  
kann. Die Möglichkeit einer durch Inzucht entstan-  
denen pathologischen geschwänzten Race läßt sich  
nicht leugnen, aber noch Niemand hat ein solches  
Volk gesehen.

## Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur.

### Zeitschriften.

Archiv für Anthropologie, B. XXII, H. III. Braun-  
schweig Vieweg & Sohn. Herausgegeben und redig. von Johannes  
Rehke, Münster. (Marin, Bd. 37. Physischen Anthropologie  
der Feuersteinzeit. M. Felsch und M. W. Wagner, M. W. W.  
Ordnungsfeld von Dahlhausen. H. — Hedinger, Gräberstätten  
in Kersthöhlen. 25.)

Argo, herausg. v. Müllerer, Nr. 758 (Nr. 4. Müllerer,  
Speyer der alten Brunnen bei Leinbohr Museum.)  
Das Ausland, herausg. v. Siegmund Günther, Nr. 43,  
Nr. 44 u. Nr. 45. (Hanseler, Gustav, Forschungen über das  
deutsche Wohnhaus. Forts. 477, Nr. 44 Forts. 493, Nr. 45 709,  
Nr. 46 731.)

Jahresbericht des historischen Vereins Dillingen,  
Jahrg. V. 1902. (Scheller, Ausgrabungen bei und in Falmungen. —  
Kirchmann, Ausgrabungen in den altsächsischen Höhen-  
gräbern bei Kerkethelm. 16. — Hans, Ausgrabungen bei Zöchlingen,  
38. — Hagler, Der Stadelhofen Fund. 15.)  
Zeitschrift für Ethnologie, 1902, H. III u. IV. (Krause,  
E. und Schönlank, Die mogulischen Gräber [Steinkammer-  
gräber] Deutschlands. Mit Tafel V—XIII. 166.)

Nachrichten für deutsche Alterthumsforscher, Jahrg. IV,  
Heft 3. (Buchholtz, Vorgezeichnete Gräberfelder bei Wilm-  
ersdorf. Kr. Bismark. 33. — Buchholtz, Gräberfelder der La-Tène-  
Zeit in der Feldmark Storkow. Kr. Teltow. 34. — Derr, archäo-  
logische Grabstättenfunde bei Elbing. 36. — Voss, Untersuchung  
der Kalkbühl bei Bell, in der Nähe von Castellum, Kr. Simeon.  
37. — Linnemann, Aus den Stützungsarbeiten der Aelterthums-  
gesellschaft „Fruas“ für das 47. Vereinsjahr (1901/02). 46. — Sach-  
kula, Funde von einer wendischen Burgwallstätte in Treuen-  
brietzen. 47. — Heft 4. (Voss, Neuer Neprifund in der Mark  
Brandenburg. 49. — Lohrer, Aus dem Bericht über die Ver-  
waltung des Prov.-Mus. a. Trier vom 1. April 1892 — 31. März 1901.  
50. — Klein, Aus dem Bericht über die Verwaltung des Prov.-  
Mus. a. Bonn vom 1. April 1892 — 31. März 1902. 52. — Reil-  
meyer, Die germanischen Bestattungsstätten am Rhein zwischen  
Sieg und Wupper. 54. — Jentsch, Bronzeopferfund von Ruders-  
dorf, Kr. Guben. 55. — Jentsch, Bronzenes Fingerling mit  
Doppelrinne aus der Pyrenäen-Fauna. 65. Müllerer, Felsbühnen-  
Funde von Rodman am Ueberlingersee. 64.)

Antiquitätenzeitschrift Nr. 32. Ueberreste der des jüngeren  
Steinzeit. 258.

### Einzelpublicationen.

Bartels, M. Die Medizin der Naturföhrer. Ethnologische  
Beiträge zur Urmedizin der Medizin. Mit ca. 175 Orig.-Holz-  
schnitten im Text. Leipzig, Th. Grieben Verlag. 89 S. 80.  
— Bartels, Max. Th. Leichte, Der Anthropologie VIII. 179 —  
Beiträge in der Contravenz in der Ethnologie. Die geographischen  
Provinzen in ihrer kulturgeschichtlichen Berührungspunkten. Berlin,  
1903. 80. 108. — Bisinger, Der Bronzenfund von Achenbach.  
Kaiserslautern. 1902. Braunische Hofbuchh. 49 S. 80.  
— Hahn-  
berger, K. Der altindische Gott Varuna, nach den Liedern des  
Rigveda. Tübingen, Laupp'sche Buchh. 1902. 87. 126. — Förrer  
und Müller, Die Hängegräber von Oberstammern. Mit 5 Tafeln.  
Straßburg, 1902. 89. 11. — Fritsch, Gustav, Unsere Körperform  
im Lichte der modernen Kunst. Berlin, 1903. Carl Habel, Wilhelm-  
strasse 35. 84. 36. — Frenkel, H., Anatomie, Entwicklung und Gatten-  
stellung in medicinischen Eingeweiden. Berlin, 1903. H. 10.  
B. XVI. H. 3. 225. — Haacke, W., Gestaltung und Vererbung.  
Eine Entwicklungsgeschichte der Organismen. Mit 76 Abbildungen  
im Text. Leipzig, Weigel Nachfolger 1902. 89. 332. — Haacke,

W., Die Beschöpfung der Tierwelt. Mit 1 Karte und 469 Abb. im Text und 26 Tafeln in Farbendruck und Holzschnitt. Leipzig und Wien. Bibliographisches Institut, 1895. 4°. 557. — Hartmann, E., Das anthropologische Material des anatomischen Museums der königlichen Universität zu Berlin. Th. II. Abt. H. 13. — Höfer, Paul, Zwei Schrittmäße zur Berichtigung von A. Schlegelberg: „Die Kithone der Varoschopfer“. Weingarten, 1902. 8°. 32. — Kochl, Stenisch aus Worms. Sud-Abdr. a. d. Quartblatt d. k. k. Ver. f. d. Grossherzogtum Hessen. B. 1. Nr. II. 8°. 10. — Krause, E., (Carus über die). Die meridische Herkunft der Trojane Leipzig durch den Kren von Tragödioli. Mit 13 Abb. im Text. Gießen, 1893. 8°. 48. — Mehnert, F., Katalog der anthropologischen Sammlung des anatomischen Instituts der Universität Strassburg i. E. 91—93. — Mehnert, F., Zusammenstellung der wichtigsten in der Strassburger anthropologischen Sammlung vorhandene Schädelverhältnisse. 91—114. — Merkel u. Bonnet, Erziehung der Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Sep-Abd. Anatomische Hefte. H. Abt. „Ergebnisse“ 1922. 666. — Naerke, Zur Methodologie einer wissenschaftlichen rassenanthropologie. Centralbl. f. Nervenhellk. u. Psychiat. Okt. 1903. — Naerke, Ueber Missbrauch der Localisalltheorie in Psychiatrie und Anthropologie. Sep-Abdr. Neurologischen Centralblatt. 89. 10. — Naerke, Abwehr Lombroso'scher Angriffe. Sud-Abdr. a. d. Centralblatt f. Nervenhellkunde und Psychiatrie. Okt. 1899. 99. 2. — Paulus, E., Kurzer Uebersicht über Krené und Alterthum in Würtemberg. Stuttgart, Geisler und Pfeiffer. 1903. 8°. 45. — Rüdinger, N., Ueber die Wege und Ziele der Hirnforschung. Festschr. geb. L. d. 28. Bülz. d. h. e. Akademie d. Wissenschaften zu München. 22. Nov. 1903. — Schwabbe, Ueber einige Probleme der physischen Anthropologie. Strassburg, 1903. 8°. 26. — Stitzel, Theod., Entstehungsgedanken. Vortrag gehalten im kaufmännischen Verein „Münchener“ München. 8°. 35. Tarasewsky, Weitere Beiträge zur Craniologie der Bewohner von Baskin-Aiso, Gijichen und Orken. Pilsenborg, 1893. Gr. 4°. 43. — Tisch, Axel von, Neuere Beiträge zur Craniologie. Internat. Monatsschr. f. Anat. und Phys. 1897. B. X. H. 10. Urech, H., Steinsagen. Nagaz. — Virchow, Rud., Schädel des Sopotkies. Beiträge zur Allgem. Zeitung. 1893. Nr. 304. Foliant. — Wisner, Ledw., Der Stein von der Leichnam der Ant. Tgl. Buchdruckers Unterhaltungsbeilage. 1903. Nr. 197.

Archele abtazioni di Bologna scoperte e descritte dall' Ingegnere Architetto Antonio Zanoni.

Bologna, 10 Giugno 1898.

### Ill.mo Signore

È questa, dopo „Gli Scavi della Certosa di Bologna“<sup>1)</sup> e dopo „La Fonderia di Bologna“<sup>2)</sup>, la terza mia pubblicazione archeologica se ne accita; risultato di un ventennio di studi.

Ed è con essa, che il genio artistico dell' odierna Bologna, viene ora per la prima volta, e finalmente, tratto in luce, a testimonianza irrefragabile delle asserzioni, e asserzioni dei popoli qui avvenute; a reciproca dimostrazione dei relativi, e corrispondenti scoperti; abito cioè, e scoperti di illustrazione stitente a vicenda costituendo di qual guisa sovvinimi, ed importanti mesi.

La *Prigione* dell' opera accente cronologicamente, e sinteticamente le singole scoperte; la *Decorazione* riasume sinora periodo, il Terrasarcophagi, l' Entro, P. Etrusco, il Gallico, il Romano, e pone sotto occhio in dettaglio le forme delle Abitazioni, e quanto in esse fu rinvenuto. Le *Composizioni* comparative, che seguono, riguardano:

- I. Le asserzioni, e le asserzioni delle genti avvenute nel seno di Bologna
- II. La situazione del Terrasarcophagi.
- III. Quella delle genti dei secoli di Villanova.
- IV. Degli Etruschi, e quindi di Falerna.
- V. Dei Romani, e conseguentemente di Bononia; ricerche queste accompagnate da dati importanti.

Il testo è di pagine 118 in foglio, con tavole XXV, in litografia, e P. Opera, Tutto a Tavole, vale L. 40.

Mi limito, che la S. V. si compiacerà ricevermi, accettata, l' esca libere, ed anticipatamente la ringrazio.

Antonio Zanoni  
Ingegnere-Architetto.

1) Zanoni, *Gli Scavi della Certosa di Bologna*, descritti ed illustrati di Pag. 469 in foglio, con Tav. 150.  
2) Zanoni, *La Fonderia di Bologna*, descritta, di Pag. 120, con Tav. 60.

Wir erhielten das folgende Schreiben:

## St. Petersburger anthropologische Gesellschaft.

Hochgehrter Herr College!

St. Petersburg, den 27./IX. 1893.

Im Mai dieses Jahres hat sich in St. Petersburg an der kaiserlichen militär-medizinischen Akademie eine anthropologische Gesellschaft constituirt, welche gegenwärtig circa 50 Mitglieder zählt. Die Gesellschaft hält regelmässig jeden Monat Sitzungen, in welchen Vorträge und wissenschaftliche Diskussionen abgehalten werden. Die Sammlungen anthropologischer Material der Gesellschaft bilden einen Theil des anatomisch-anthropologischen Museums der Akademie. Die Gesellschaft wird in Verlaufe jedes Jahres ihre wissenschaftlichen Arbeiten in zwanglosen Heften publiciren.

Im Auftrage der Gesellschaft erlaube ich mir, Sie, geehrter Herr, von Ohigem in Kenntnis zu setzen und Ihnen die Bereitwilligkeit unserer Mitglieder zu jeder wechselseitigen Beziehung mitzutheilen. Das Bureau der „anthropologischen Gesellschaft“ an der kaiserlichen militär-medizinischen Akademie<sup>3)</sup> besteht aus: Präsident: der Unterzeichnete; Vicepräsident: Professor der pathologischen Anatomie (gegenwärtig der gerichtlichen Medicin) N. Iwanoffsky; Secretär: Privatdozent und Professor der Anatomie S. Delizin.

In aller Hochachtung

A. Tarenetzky (Professor der normalen Anatomie).

Wir begrüssen diese neugegründete Schwester-Gesellschaft auf das herzlichste und wünschen den erbitten auch unsererseits einen möglichst lebhaften und ununterbrochenen Verkehr mit Heile unserer Wissenschaft.

J. Ranke.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weissmann, Sekretmeister der Gesellschaft; München, Theatinerstrasse 26. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 27. December 1893.

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

*Generalsecretär der Gesellschaft.*

XXV. Jahrgang. Nr. 2.

Erscheint jeden Monat.

Februar 1894.

**Inhalt:** Streiflichter auf Prähistorisches aus alten Schriftstellern. Von Oberamtsrichter F. Weher. — Beitrag über Wetterzauber und Stein-Aberglauben. Von A. Treichel. — Metzgersprung und Gildentanz. Von Dr. August Hartmann. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft. — Literatur-Besprechungen.

### Streiflichter auf Prähistorisches aus alten Schriftstellern.

Von Oberamtsrichter F. Weher in München.

Die vorgeschichtlichen Ueberreste — Bedenalterthümer und Funde — bieten bekanntlich noch manches Räthselhafte und vielleicht ist es nicht ohne Belang, einige auf uralte Sitten, Gebräuche und Zustände bezügliche Stellen und Mittheilungen späterer Chronisten zur Erklärung und Beurtheilung solcher Ueberreste heranzuziehen und Rückschlüsse aus ihnen zu versuchen.

Durch Deutschland und Oesterreich ist eine grosse Anzahl Erdwerke zerstreut, die den verschiedensten Perioden angehören mögen und über welche vielfach noch keine übereinstimmenden Ansichten der Sachverständigen sich gebildet haben. Es dürfte daher für die Bestimmung manches dieser Erdwerke von Bedeutung sein, was frühmittelalterliche Chronikenschreiber über Erdbauten verschiedener Völker und Zeiten berichten.

So erzählt der „Mönch von St. Gallen“ (II, 1) von den Ringwällen der Hunnen, mittelst deren sie ihr Land schützten, dass diese „von Eichen-, Buchen- und Fichtenstämmen aufgebaut, von einem Rande zum andern 20 Fuss breit sich erstrecken und eben so viele in der Höhe massen; die ganze innere Höhlung aber wurde mit härtesten Steinen und zähem Lehm ausgefüllt und die Oberfläche der Wälle mit dichten Rasen bedeckt; zwischen ihnen aber wurden kleine Bäume gepflanzt, die, wie man ja oft sieht, abgehauen und in den Boden gesenkt, doch Blätter und Zweige treiben“. Es scheint hiernach von Ring-

wall zu Ringwall an der Grenze entlang ein Gebück gezogen und eine undurchdringliche Landwehr errichtet gewesen zu sein. Solcher Ringe sollen neun hintereinander in stets engeren Kreisen sich befunden haben.

Nach den Jahrbüchern von St. Bertin wurde im Jahre 809 auf der Insel Camaria gegen die Saracenen ein Kastell „nur ans Erde“ aufgebaut, im Jahre 881 bei Etrun an der Scheide ein solches „aus Holzwerk“ gegen die Normannen errichtet.

Im Leben Oudalrichs, Bischofs von Augsburg, wird erzählt, wie die Burg Mantahinga, „welche innen und aussen ganz verlassen und ohne Banwerke dalg“ (also nur eine Erdburg), zum Schutze gegen die Feinde „von aussen mit Holzläusen (Pallisaden) umgeben wird, während innen die nöthigen Gebäude so gut als möglich (sicher auch nur von Holz) hergestellt werden“. Auch die Stadt Augsburg findet der genannte Bischof lediglich von „nichtsautzigen Wällen und merschen Holzwänden (Pallisaden)“ umgeben.

Von besonders lehrreichem Interesse ist die Schilderung, welche Ekkehart in der Chronik von St. Gallen l. V c. 51 n. 56 von der Waldburg macht, welche Abt Engilbert bei der Annäherung der Hunnen zum Schutze der Seinigen rasch errichtet. „Es wurde ein Ort ausgewählt, der gleichsam wie von Gott zur Anlage einer Burg sichtbar dargeboten war, um den Fluss Sintriuauum. Auf dem schmalsten Berghalse wird, indem man Verschanzung und Wald herauschlägt, eine Stelle vorne befestigt und ein befestigter Platz errichtet von grosser



Stärke.<sup>4</sup> Es wird also der Wald gefällt und an dessen Stelle ein Graben angehoben, ein Wall aufgeworfen. Diese Befestigung wird später noch verstärkt, indem „zum zweitennale gegen den Zugang der Feste hin in breiterem Raume die Bäume des Waldes gefällt und ein tiefer Graben durchgestochen wird“. Auf drei Seiten ist die Erdburg also vom Floss geschützt, auf der vierten, zugänglichen, ein doppelter Wall und Graben angelegt. In diese Waldburg zieht sich das ganze Kloster, Geistliche und Hörige sammt den Schätzen und der Hahe zurück.

Wir sehen somit das ganze 9. und 10. Jahrhundert hindurch noch Erdburgen entstehen und sicher wird manche der noch vorhandenen aus dieser Zeit her stammen.

Ueber die Burgen der Slaven im 10. Jahrhundert berichtet der Jude Ibrahim-ibn-Jaknh: „Wenn sie eine Burg errichten wollen, so suchen sie einen Wischenoden, der reich an Wasser und Riedgras ist, und stecken da einen runden oder viereckigen Platz ab, nach der Form oder dem Umfang, welchen sie der Burg geben wollen. Dann graben sie um denselben einen Graben und häufen die ausgegrabene Erde auf. Mit Brettern und Balken wird diese Erde so fest zusammengestaupft, bis sie die Härte von Pise (tapin) erreicht hat. Sobald die Erdmauer bis zu der beabsichtigten Höhe aufgeführt ist, wird an der Seite, welche man dazu auserwählt, ein Thor abgemessen und von diesem aus eine hölzerne Brücke über den Graben gebaut.“

Thietmar von Merseburg schildert in seiner Chronik (I. VI c. 39) eine nördlich von Liubusa gelegene (Slaven-)Burg mit 12 Thoren, in welcher mehr als 10 000 Menschen Platz gehabt haben. Er hält sie — irrtümlich — für ein Werk des Julius Caesar. Ueberhaupt erwähnt er eine Menge um die Wende des 1. Jahrtausends n. Chr. vorhandene Burgen, welche offenbar bloss aus Erde und Holz bestanden.

Noch eine Stelle verdient Erwähnung, welche vielleicht a posteriori auf den Zweck der heil eigenen Erdburgen vorkommenden, grubenartigen Bodenvertiefungen schliessen lässt, wie sie besonders gut erhalten vor dem äusseren Wall der Berg bei Hohenschäftlarn, Oberhainern, zu sehen sind. In „Kieher's vier Bücher Geschichte“ ist I. IV c. 83 einer Kriegsliste Erwähnung gethan, welche darin bestund, dass ein fränkischer Anführer „ein Feld mit einer Menge von Gräben drehziehen und diesel auf der Oberfläche mit Baumzweigen, Reisern und Stroh hedecken liess, welche diese Decke tragen und ihr eine scheinbare Festigkeit geben sollten. Um aber diese

trügerische Oberfläche gänzlich zu verbergen, liess er Farrenkraut samueln und darüber streuen, so dass nichts zu merken war.“ Als nun der Feind zum Angriff schreitet, stürzen die vorderen Reihen in die Gräben und verwirren die Schlachordnung, so dass die Nachfolgenden sich zur Flucht wenden.

Bei dieser Gelegenheit möge es erlaubt sein, eine Ansicht über die hiesweilen auffallend kleinen Erdwerke zu äussern, wie sie z. B. am Götchenberg bei Bischofshofen im Salzkammergut, bei Sigharting in Oberbayern und a. a. O. vorkommen. Ersteres Erdwerk z. B., das sich am Wege von Bischofshofen nach Mühlhach zur Linken des Wanderers am südlichen Hange des Götchenberges befindet und gegen Süden durch den Steilabhang zum unten fliessenden Mühlhach geschützt ist, hat gegen Nord, Ost und West einen 3fachen Wall und Graben um einen etwas höher gelegenen kleinen Kegel; ebenso umgibt bei dem Sighartinger Erdwerk ein drei- bis vierfacher Graben einen höheren kleinen Kegel in der Rundung. Bei den kleinen Verhältnissen der ganzen Anlage ist an eine Zufluchtsstätte für eine auch nur geringe Anzahl Menschen nicht zu denken. Dagegen wäre es möglich, dass hier die Wohnstätte eines Häuptlings, Priesters oder ein Stammheiligtum von der übrigen Ansiedlung abgesondert und geschützt werden sollte. Bei dem Götchenberger Erdwerk ist der vorgeschichtliche Charakter durch zahlreiche Funde aus der jüngeren Steinzeit gesichert.

Von den Erdwerken auf die Wohnstätten übergehend, sind es insbesondere die sogenannten Trichtergruben, welche auch ihrem Zweck und nach der Zeit ihrer Entstehung noch nicht unbestritten festgestellt sind. Man hat sie bekanntlich unter Verwertung der Notizen alter Schriftsteller über Wohnstätten harbarischer Stämme — Strabo IV, 4; Tacitus germ. 16; Vitruvius I, 1; Plinius hist. nat. XVI, 36 — als Untergrund der Hütten zu deuten versucht. Eine vielleicht zur Erklärung beitragende Stelle findet sich in Prokop's Gothenkrieg II, 1 anlässlich der Schilderung eines Ausfalls der Römer. „Dabei“, sagt er, „heil ein Römer in eine tiefe Grube, wie sie die früheren Bewohner, meiner Meinung zur Aufbewahrung von Getreide, vielfach angelegt haben.“ Sollten die so zahlreich in unsern Wäldern vorkommenden, hiesweilen sehr tiefen und umfangreichen Gruben einem ähnlichen Zwecke dienen haben, da Funde, wie sie bei Benützung dieser Gruben als Wohnstätten gemacht werden müssten, so selten vorkommen?

Von räthselhaften Fundgegenständen der Vorzeit nimmt der sogenannte Leonhardskeller von Inchenhofen, Oberbayern, eine hervorragende

Stelle ein. Früher sollen zwei derartige Gebilde — nämlich konische, etwa 1 m hohe Säulen aus Eisen — vorhanden gewesen sein. Sankt Leonhard ist häufig an Stelle des Frö getreten und von diesem berichtet Adam von Bremen in seiner „Hamburger Kirchengeschichte“ I. IV c. 26 anlässlich einer Beschreibung des Heiligthums der Schweden in Upsala, in welchem drei Bildsäulen von Tor, Wuotan und Fricco (Frö) standen, „dass sie, die Nordgermanen, das Bild des Fricco, der den Sterblichen Frieden und Lust spendet, mit einem ungeheuren männlichen Glied versehen darstellten“. Die Leonhardsmägel sind aber entschieden phallusartige Gehilde. Merkwürdigerweise führen auch die beiden gleichgestaltigen Felskegel, welche bei Hullein im Salzathale weithin sichtbar aus dem Thalboden isolirt emporragen, den Namen „Leonhardsteine“. Nicht weit davon ist die Ortschaft St. Leonhard. Sollte hier auf eine Kultstätte des Frö, wie vielleicht in Inchenhofen, zu schliessen gestattet sein?

Dem heil. Leonhard werden bekanntlich seit ältesten Zeiten in Erz, Eisen und Waech nachgebildete Thierfiguren als Präservativmittel gegen Seuchen geopfert. Eherne Thierfiguren finden wir zu ähnlichem Zwecke in uralter Zeit verwendet. So erzählt Gregor von Tours in I. VIII c. 33 seiner fränkischen Geschichte: „Von der Stadt Paris erzählte man sich, dieselbe sei von Alters her gleichsam geweiht gewesen, so dass dort kein Feuer Schaden varichten, keine Schlange und Ratte sich zeigen dürfte. Kurz zuvor (vor einem Brande daseibst) aber hatte man, als man eine Klonke an der Brücke reinigte und den Schmutz aus derselben fortschufte, darin eine ebene Schlange und Ratte gefunden und sie fortgenommen. Seitdem erschienen dort unzählige Ratten und Schlangen und die Stadt fing an, durch Feuersbrünste zu leiden.“

Welche Bewandnis hat es mit den räthselhaften Händen von Bronzeblech, welche aus einem Hägelgrab bei Klein-Glein in Steiermark erboben worden sein sollen und nun im Johannum in Graz sich befinden. Dieselben können als Handschutz oder Schmuck bei der Dünne des Bleches und der Unbeweglichkeit der Finger nicht gedient haben. Vielleicht sind auch sie Gast- oder Weibgeschenke, welche zu bestimmten feierlichen Zwecken gegeben wurden. In den Historien des Tacitus I, 54 lesen wir nämlich: „Die Gemeinde der Lingonen hatte nach altem Brauche den Legionen als Geschenke Hände geschenkt, das Wahrzeichen der Gastfreundschaft.“ Ebenso will der Centurio Sisenna (hist. II, 8) als Zeichen der

Einigkeit im Namen des syrischen Heeres bronze Hände an die Prätorianer überbringen.

Einer der ältesten vorgeschichtlichen Funde, abgesehen von den in Sucton's Lebensbeschreibung des Augustus erwähnten Gigantenknochen und Hirschenwaffen, welche derselbe in Capri in seiner Sammlung von Alterthümern aufbewahrt, ist der von Jordanes in seiner Gothengeschichte (XXXV, 183) erwähnte Fund jenes Schwertes, das dem Attila als Vorzeichen seiner Siege überbraeht wird. „Als sämlich“, erzählt er, „ein Hirte ein Kalb unter seiner Herde hinken sah, ohno den Grund einer so bedeutenden Verwundung finden zu können, folgte er ängstlich den Blutspuren und stiess zuletzt auf ein Schwert, auf welches beim Abweiden des Grases das Kalb vorsichtig getreten war. Er grub es heraus und trug es sobald zu Attila etc.“ Dieses Schwert war, wenn wir der an sich ganz glaublichen Fundgeschichte beipflichten wollen, sicherlich eines der in Ungarn so zahlreich vorkommenden Bronzeschwerter.

Auch über frühgeschichtliche Begräbnisstätten und Gepflogenheiten hiebei finden sich einige Stellen. Gräberfunden hat man im Mittelalter nur insoweit Interesse entgegen gebracht, als man dieselben mit Glaubenssachen verknüpfen konnte. So stiess man 1072 im Kloster des heil. Paulinus zu Trier auf römische Begräbnisse, wie Lambert von Hersfeld in seinen Jahrbüchern zu diesem Jahre mittheilt, und fand 13 Skelette mit Namens-Inschriften auf kleineren Tafeln. Man bielt sie für Ueberreste belliger Leiber und wies sie den Martyrern der Thebäischen Legion zu. Gleiches war der Fall mit einer grossen Anzahl von Skeletten, welche man 1489 in Schöz, einem Dorf des Kantons Luzern, fand und als heilige Reliquien verehrte (Vim S. Mauriti in A. SS. die 22. Septbr.). Sieber ist man hier auf ein germanisches Reibgrabfeld gestossen, wie wahrseheinlich auch in Köln, als man die Goboine der 11 000 Jungfrauen gefunden zu haben glaubte.

Die heidaisch-germanische Bestattungsweise, wie sie sich in den Reibgräbern aus darstellt, findet sich genau ebenso geschildert in der schon erwähnten Hamburger Kirchengeschichte Adams von Bremen als Sitte der Nordmannen im nördlichen Schweden. Dort heisst es in einer alten Sebolie zu I. IV c. 30: „Von der Bestattung der Heiden ist, obwohl sie an eine Auferstehung des Fleisches nicht glauben, doch das bemerkenswerth, dass sie nach Art der alten Römer ihre Leichenbestattungen und Gräber mit der grössten Andacht ehren. Ubrigens legen sie eines Mannes Geld zu demselben ins Grab, sowie die Waffen und was derselbe sonst im Leben besonders lieb hatte,

eine Sitte, welche auch von den Indern berichtet wird. Dies leitet man ab von der alten Sitte der Heiden, in deren Mausoleen dergleichen noch gefunden zu werden pflegt, da sie in Henkelkrügen oder in andern kleinen Gefässen ihre Schätze mit sich begraben liessen.<sup>1)</sup>

Die sorgfältige Bestattung in den heidnischen Perioden, sowohl in der Zeit der Hügel- als der Reihengräber, mag zum Theil ihren Grund auch in dem Glauben gehabt haben, dass ein nicht Bestatteter rastlos herumirren müsse, von welchem Glauben sich noch Spuren erhalten haben in einer Erzählung Thietmar's von Mersburg im 6. Buch c. 30 seiner Chronik.

Die eigentliche Reihengräberzeit weiss noch nichts von Holzsärgen; in der Karolingerzeit ist diese Bestattungsweise aber schon allgemein üblich, wie aus einer Stelle der Jahrbücher von Fulda zum Jahre 875 hervorgeht. Bei Schilderung einer Ueberschwemmung durch den Niedfluss heisst es: „Aber noch längst begrabene Leichname wurden durch das Wasser gewaltsam aus ihren Gräbern gespült und sammt den Behältnissen, in denen sie lagen, auf den Grenzmarken eines andern Aekers gefunden.“

Schliesslich möge noch eine für die ondultige Wohnsitzversechiebung der süd-germanischen Stämme am Ende der römischen Herrschaft belangreiche Stelle erwähnt werden. Nach jetzt allgemein angenommener, kaum mehr ernstlich zu bekämpfender Meinung setzten sich in den verlassenen rätisch-norischen Donaueggen im westlichen Theil die Alemannen, im östlichen die Bajuwaren, ein aus den Markomannen und Qunden hervorgegangener Völkerbund, fest. Die bairische Einwanderung wird auf den Anfang des 6. Jahrhunderts angesetzt. Bei Jornandes, der um 550 schreibt, findet sich c. LV, 280 die Stelle: „Jenes Land der Suaven (Alemannen) hat nämlich im Osten die Bajuwaren, im Westen die Franken, im Süden die Burgunden, im Norden die Thüringer zu Nachbarn“. Es muss demnach um die Mitte des 6. Jahrhunderts die bairische Einwanderung in der Hauptsache vollzogen gewesen sein und dürfen wir die zahlreichen Reihengräber östlich des Lechs sicher diesem Volksstamme zuschreiben. Diese Reihengräber, welche nach den Beigaben nach der heidnischen Periode angehören, erstrecken sich aber ihrer Anzahl nach über einen Zeitraum von 200 Jahren, so dass die Bekehrung der Baiern zum Christenthum vor der Wende des 8. Jahrhunderts nicht erfolgt sein kann.<sup>1)</sup>

1) Die angeführten Stellen sind aus: „Wattenbach, Geschichtschreiber der deutschen Vorzeit“ entnommen.

## Beitrag über Wetterzauber und Stein-Aberglauben.

Van A. Treichel.

Von Freiherrn von Andriin ist in der 21. allgemeinen Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft 1893 in Hannover ein Vortrag über den Wetterzauber der Altirier (vgl. Corr.-Bl. 1893 Nr. 8) gehalten worden und im Anschluss daran auf der Versammlung selbst (S. 101) vom Vorsitzenden zur Discussion aufgerufen. Es mag mir nun, selbst nicht dort zugegen, erlaubt sein eine nachträgliche Uebersendung dessen, was ich an Hergehörigen oder Aehnlichem (über Steine) habe aus meiner demnächst erscheinenden Schrift über den Aberglauben aus Westpreussen herauszuziehen können. Freilich wäre bei solchem Wetterzauber immer zu trennen in der Betrachtung von Brauch und Glauben, wie man (anderes) Wetter hervorbringen oder verschonen könne, ebenso wie man solche Geschehnisse durch vielfache andere Mittel oder durch besondere Steine bewerkstelligen könne. Zahlreich sind auch in unserer Provinz die Abtheilungen des Voltbarometers mit zuweilen ganz unsinnigen Begründungen. Auch hier schon heisst's aus dem Steinreiche, dessen Betrachtung allein in Frago kommen soll, es wird regnen, wenn das Salz in der Tonne nass wird, wenn die Wände (Feldsteine) schwitzen, wenn die Steine in den Ställen (Fundamente) oder die Fliesen in den Fluren alter Häuser nass werden. Es soll noch eine besondere Art von Steinen geben, die nüssen, wenn Regen kommt. Alles dies wird wohl auf Beobachtung natürlicher Ereignisse beruhen. — Jedoch auf Aberglauben allein ist wohl das Folgende von Steinen zurückzuführen. Mitunter soll man im Neste der Schwalbe einen länglich-runden Stein finden, in Form eines Brotes, daher auch Schwalbenbrot genannt. In Sachsen soll solch ein Stein nur da zu finden sein, wo die Schwalbe sieben Male in einem Neste gebrütet hat. Er soll helfen für böse Augen, Fleecken und die Rase. — Klagt nun Jemand sein Unglück, so muss man sich gleich entschuldigen und sagen: „Ich klage Stein und Bein!“ weil man dem Anderen sonst das Uebel anklagt. Es heisst auch: „Dem Steine sei's geklagt!“ d. h. die Noth und die Schmerzen. Der Abergläubische beobachtet diese Redensart, um nicht die eigenen Gebrechen demjenigen „anzuklagen“, zu dem er darüber spricht. — Donnerkeile (Bolemniten) sind vom Himmel gefallen, während es donnerte. Ein gleicher Glaube herrscht in Ostpreussen. In Berlin gohnmet man sie als Amulette bei singenden Mättern. Donnerkeil im Hause oder in der Tasche schützen vor Blitzschlag. Ebenso in Pommern

und Mecklenburg. — Als im Jahre 1888 zu Fronleichnam um Boatzek, Kreis Preuss. Stargard, auf der Landstrasse neben dem Gehöfte eine Limbe vom Blitze durchgespalten und neben dem Stamme eine Oeffnung eingewühlt gefunden wurde, gruben hier abergläubische Menschen vergeblich nach, um zu einem veritablen Donnerkeil zu gelangen. — Es wird sonst wohl bekannt sein, dass nach solchem Donnerkeil der Blütenkolben der Typha, des Kolbenrohrs, volksthümlich ebenfalls Dunderkeil heisst. — Auch den häufig aufgefundenen prähistorischen Steinbeilen werden von den Leuten wunderbare Eigenschaften nachgerühmt. Es wird der von ihnen abgeschabte Staub in Wasser geschüttet, um bei allerlei Krankheiten getrunken zu werden, namentlich bei Erkältung, Fieber u. s. w. So wird nach dem Kataloge in der Sammlung des histor. Vereins für Marienwerder (Zeitschr. 1881 Heft V S. 52) ein aus Lubierzin, Kreis Cuchel, stammender Steinkeil aufbewahrt, dessen abgeschlagene Stücke als Medicin gebraucht wurden. Weil die Leute diese als vom Himmel gefallen ansehen, schreiben sie ihnen auch noch die Eigenschaft zu, dass selbige bei Gewitter hüpfende und springende Bewegungen machen sollen, wenn sie auf einen Tisch gelegt werden, der aus Lindenholz, und zwar von einem einzigen Baume herführend, gefertigt worden ist. — Von besonderem Wettermachen wäre also bei diesen Steinen nicht die Rede.

### Metzgersprung und Gildentaufe.

Von Dr. August Hartmann.<sup>1)</sup>

Heute am 13. Februar (Fastnachtsonntag) findet auf dem Münchener Marienplatz der „Metzgersprung“ statt. Wie man liest, haben die Theilnehmer beschlossen, den Brauch diesmal noch mehr als bisher in allen Einzelheiten getreu dem älteren Herkommen durchzuführen. Es dürfte daher gerade jetzt die schon öfter aufgeworfene Frage nach der historischen Grundlage dieses Brauches, nach seinem Ursprung und seiner eigentlichen Bedeutung wieder interessant erscheinen.

Eine Volksage lässt den Metzgersprung aus der Zeit einer Pest herstemmen. Beim Erlöschen dieser Seuche hätten die Metzger eine Volkslustbarkeit veranstaltet, um den gesunkenen Lebensmuth der Stadtbewohner aufzurichten; dies sei ihnen gelungen und zum Andenken daran jenes Fest später regelmässig wiederholt worden. Doch zur Bestätigung der Sage liegt ebenso wenig eine geschichtliche Quelle vor, als hinsichtlich des Schäfflertaues, dessen Ursprung das Volk auf dieselbe Weise sich erklärt.

Der in mehrfacher Beziehung verdienstvolle Jos. Felix Lipowsky leitete den Münchener Metzgersprung von den römischen Fontanialen, sowie den Schäfflertau von den römischen Saltern oder Springpriestern her, was nur als Curiosum erwähnt sei.

1) Aus der Beilage zur Münchener Allgemeinen Zeitung. s. auch hinten S. 16: Literaturbesprechungen.

Von dritter Seite wollte man den Metzgersprung, statt auf die Pest, auf ein vermeintliches politisch-historisches Factum zurückführen, und dies hat nun schon seit fünfzig Jahren häufig eine Feder der andern nachgeschrieben. Erst vor wenigen Wochen brachte eines der geschätztesten Münchener Blätter dies wieder als „geschichtliche Darstellung“ und zwar „nach unbedingten Quellen und authentischen Berichten.“ Zuerst meines Wissens ist das angebliche Ereigniss in Dr. Joseph Heinrich Wolfs „Urkundlicher Chronik von München“, Band II, 1854, S. 571 also erzählt: „1426. In diesem Jahre wurde mit grosser Feierlichkeit der Metzgersprung im Fischbrunnen am Fischmarkt ausgeführt und zwar, wie es scheint, zum ersten Male in dieser Art. Wir haben alle uns verfügbaren Quellen in dieser Beziehung durchforscht und endlich Anhaltspunkte in einer alten geschriebenen Chronik von Nürnberg gefunden. Es war nämlich im Jahre 1346, als sich im deutschen Reiche grossartige Verschwörungen theils für, theils gegen die gute Sache des Kaisers Ludwig und seines Gegners Karl IV. gebildet hatten. Dies war besonders in Nürnberg der Fall; der grössere Theil der Bevölkerung war aber dort für Kaiser Ludwig. Eben deswegen konnten die Anhänger des Gegenkönigs Karl IV. ihre Pläne nur im Finstern schmieden. Einzelne aus einigen Zünften der Stadt hatten sich nun ein Stelldichein am Mitternacht bei einem grossen Brunnen gegeben. Dies erinachten einige junge Leute aus der Metzgerzunft und verbargen sich an den Wänden des Brunnens im Wasser, obgleich es am Faschingsmontag, also das Wasser sehr kalt gewesen ist. Die Verschworenen kamen und die im Wasser verborgenen jungen Metzger hörten ihre Pläne und brachten sie der Obrigkeit zur Anzeige. Die Ueberschmungen der Verschworenen, welche auf die Gefangenehung der dem Kaiser Ludwig ergebenen Rathsgenossen abzielten, wurden somit gänzlich vereitelt. Die Sache wurde aber dem Kaiser Ludwig selbst hinterbracht und er gab der Metzgerzunft in Nürnberg auf ewige Zeiten das Privilegium, zum Andenken an die patriotische That einiger ihrer Mitglieder, ihre Lehrlinge durch einen feierlichen Anfang und waghalsige Sprünge in das Wasser des öffentlichen Fischbrunnens alljährlich am Faschingsmontag freizusprechen. Unter jenen Lehrlingen, welche die Verschwörung zur Anzeige gebracht hatten, befanden sich aber zwei Söhne von Münchener Bürgern. Als man in Nürnberg nach dem Tod von Kaiser Ludwig Karl IV. denn doch gesetlich regierender Herr geworden war, wurde dort das ganze Privilegium absichtlich vergessen und verloren. Jene beiden Metzgerlehrlinge, Seward Sneyder und Mibel Tumblinger kamen nach München zurück und wurden Bürger und Metzgermeister, emlich ehrenvolle Führer ihrer Zunft. Auf ihre Veranlassung hin durfte kein Metzgerlehrling als Metzgerknecht oder Gehülfe angenommen werden, wenn er nicht am Faschingsmontag einen kecken Sprung ins eisige Wasser gemacht hatte. Diese Sitte blieb im Geheimen fort und fort. Erst im Jahre 1426 wurde der erste festliche Aufzug zum Fischbrunnen bei Gelegenheit des Nobennens der untern Fleischbank von der damaligen Metzgerzunft mit Geschiebung der beiden Herrzoge Ernst und Wilhelm und des inneren Rathes ausgeführt.“ Diese Erzählung ist nicht einmal eine Sage, sondern der unverschämte Schwindel eines Fälschers. Wolf beruft sich auf eine nicht über bezeichnete geschriebene Nürnberger Chronik und auf das „Münchener Stadtarchiv“. In Wirklichkeit gibt es historische Nachrichten hierüber nicht; die Nürnberger Chroniken wissen so wenig davon als die Mün-

chener Archive. Dagegen lässt sich recht gut errathen, weshalb der Fälscher an den Gedanken verfiel, den Münchener Bruch gerade aus Nürnberg abzuleiten. Es wird durch Chronisten ziemlich glauwürdig berichtet, dass Kaiser Karl IV. (nicht Ludwig der Bayer) den Nürnberger Metzgern Freiheiten in Bezug auf das „Schembartlaufen“ (die Maskenaufzüge) verlieh und zwar zur Belohnung dafür, dass sie an dem Aufstande der Zünfte gegen die Geschlechter und damit der bayerischen gegen die luxemburgische Partei im Jahre 1348 sich nicht beteiligten.<sup>1)</sup> Diese Nachricht, in der weder München noch das Brunnenspringen irgendwie vorkommt, wurde dann, aber erst in neuerer Zeit, mit bewusster willkürlicher Erfindung zu jener Fabel ausge schmückt.<sup>2)</sup>

Will es nun nicht gelingen, die Entstehung jenes Münchener Wahrzeichens aus einem historischen Vorfall zu erklären, so kommen wir vielleicht eher ans Ziel, wenn wir den reichen Schatz der alten Zunftsitzen mit Bezug auf diesen einzelnen Ortsbrauch vergleichend ins Auge fassen. Eine solche Musterung ergibt in der That, dass dieselben oder sehr ähnliche Ceremonien, wie beim Münchener Metzgersprung, auch bei den Fleischerzünften anderer deutscher Orte, ferner bei anderen Zünften und sogar nicht bei Handwerkern allein, sondern auch bei anderen Ständen üblich waren. Ich bin diesen Dingen im Volk und der Literatur mit Vergnügen nachgegangen und glaube, ihre zusammenhängende Darstellung könnte einen dankenswerthen Beitrag zur Geschichte der Sitten, des Rechtes und der Poesie bilden. Doch muss ich hier auf einen Auszug aus dem gesammelten Material beschränken.

Im Markte Tölz an der Isar, oberhalb München, war 1794 beim Freisagen der Lehrlinge „das Brunnenspringen“ noch üblich\* (Westerrieler, Beiträge V, 298). Laut genauen mündlichen Berichten fand in Tölz noch zwischen 1860 und 1870 regelmäßig ein Metzgersprung statt. Der Hergang war dem zu München nicht vollkommen gleich. Acht Tage nach Lichtmessens gingen die „Lerner“ mit ihren Meistern zuerst in die Kirche; dann ritten sie von der Herberge aus vor das Gericht und Besirksam, zum Forstamt und zum Notar. Am Markthrunnen angelangt, ritten sie dreimal um diesen herum und wurden durch die Lehrmeister vermittelt eines „Schapfens“ mit Wasser aus dem Brunnen überschüttet, so dass sie nebst ihren Pferden ganz nass waren. Sie setzten sich nun auf den Brunnen und es folgte der Spruch des Altgesellen („Guter Freund, wo kommt du herr' aus welchem Land?“ etc.), im ganzen

1) Es gab auch Carolus auf die seit etlich Freiheit und besunder schönheit den frumen metzern, die sie noch haben und vor fassnacht in besundern spielen erzaiigen, dardurch sie gepreist werden als getrewe fridsame man gegen einem rate.“ Sigmund Meisterling Nürnberger Chronik (Chroniken der deutschen Städte, III, 153).

2) Einen ähnlichen Schwundel veröffentlichte derselbe Wolf in seiner „Allgemeinen bayerischen Chronik“ V. München 1846, S. 88, wo er sagt: „Niemand hat noch erkundlich dargethan, woher der Schifferltanz in München stamme. Wir finden aber eine Urkunde aus den Zeiten Herzog Stephans vom Jahre 1349, worin einem Bindermeister Holzhammer in München für seine Leistungen bei den öffentlichen Tänzen zur Ermuthigung der durch die Pest entvölkerten Stadt der Dank des damaligen Bürgermeisters am ausgesprochen wird. Also bestand der Schifferltanz schon in dem genannten Jahre.“

so wie in München. Hierauf hängte jedem Lerner sein Meister das „G'bing“ (Gähng, nicht unten) um, gab ihm dabei einen leichten Backenstreich und taufte ihn mit einem Gläschen Wein. Die neuen Gesellen tanzten sodann paarweise drei „Scharen“ (Touren) miteinander, worauf ihnen das „G'bing“ am linken Arm befestigt wurde und Alles auf die Herberge zog. — Im oberbayerischen Markt Aibling sprang 1792 Joseph Niggel von Pang als der letzte in den Brunnen (Oberbayer. Archiv, XVIII, 224). In Rosenheim dauerte die Sitte bis 1793 (Schmeller, Wörterb. II, 703). Auch an Eggenfelden in Niederbayern hatte man den Metzgersprung (mündlich).

In Salzburg währte früher der Fleischhacker-Jahrtag den Fasching-Soontag, Montag und Dienstag hindurch. An einem dieser Tage war der „Freisprung“ ihrer Lehrlinge althergebracht. Letztere wurden in fröhlichem Zuge, der sich von der Herberge aus über die Salzachbrücke bewegte, getragen. Nachdem sie auf dem alten Marktplatz zum Stadtbrunnen gekommen waren, an dessen Säule man einen steinernen St. Florian, das Stadtwappen und die Jahrszahl 1683 bemerkt (etwas unterhalb des bekannten Cafe Tomaselli), sprangen sie in das Bassin des Brunnens und schütteten Wasser auf die Volksmenge, zu deren Anlockung Leheläten ausgeworfen wurden (mündlich von verschiedenen Meistern und Gehülften). — Zu Hallen oberhalb Salzburg fragte ich den ältesten Metzgermeister mit gutem Belacht (obwohl bei dessen offenem und verständigem Charakter kein Grund an Misstrauen gegeben war) nur allgemein, ob die dortigen Fleischhacker keine Brünche gehabt hätten. „Nein!“ erwiderte er, „nicht viel. In den Brunnen sind sie halt gesprungen da oben“, und hierbei zeigte er nach dem Brunnen auf dem Richterplatz. „Sie butsen“, fuhr er fort, „eine Freiang (d. h. Freiheit) und schütteten daher das Wasser weiß umher. Mit den Freisgesaiten sprang gewöhnlich ein Knecht (d. h. Gwoll); wer dies thun musste, wählte der Würfel-spiel entschieden.“ Nach Grubers Halleiner Chronik wurde „1791 das Brunnenspringen der Fleischhackerknechte im Fasching, welches 350 Jahre gebräuchlich war, verboten.“ — Auch Meran hatte seinen Metzgersprung (O. v. Reinsberg-Düring-feld, Caltarhistorische Studien, S. 152).

In Zürich pflegten vor Alters am Asehermittwoch die Metzger einen Umzug in Harnbecken zu halten. Die Chronik Bullingers (16. Jahrh.) erwähnt daneben ein „anfältig spiel, ein hrut (Brant) und ein hrütigam, um welche alles vollauff narren und butsen mit schellen, küchschwänzen und allerlei wasts. Es ward auch solcher umzug mit andern genannt, denn der Metzger hrut und wirft nun endlich den hrütigam mit der hrut in den brunnen.“ (Vernaleken, Alpensagen S. 355.) Einerseits dieser „Metzgerbrant“ in Zürich und andererseits dem Zuge zum Münchener Metzgersprung gleich der Fastnachtsumzug zu Münster in Westfalen nach Schilderung einer Chronik des 16. Jahrhunderts, Die Fleischer zogen am Fastnachtdienstag Abends durch die ganze Stadt zu allen Fleischerhäusern. Hinter den Spielentzen ritten zwei Gildemeister mit Fahnen; alle Fleischeröhne folgten paarweise nach. Die grösseren ritten allein; die kleineren wurden von danebengehenden Männern auf den Pferden festgebunden (also wie die kleinen Meistersöhnen in München). Auf sie folgten die zwei andern Gildemeister mit der „Brant“ d. h. der ältesten noch unverheiratheten Meistersöhner, zu Füssen hinter diesen sämtliche Fleischer Paar bei Paar (Mannhardt, Wald- und Feldvult 1. 436). In München heissen nach alten Bruch zwei eigens ge-

whlhte Metzger, ein Meistersohn und ein Gehülfe, deren einer beim Umzuge vor dem Sprung in alterthümlicher Kleidung die reichverzierte grosse Zunftkanne, der andere den „Willkomm“ oder Zunftbecher trägt, der erste und zweite „Hochzeiter“, was hayerisch ein Bräutigam bezeichnet. Jeder dieser Hochzeiter hat zwei Begleiter, welche die „Brantführer“ genannt werden. Dies erinnert sehr an den „Bräutigam“ und die „Braut“ der Züricher Metzger und an die „Braut“ der Fleischer von Münster. Ohne diese Uebereinstimmung könnte man allerdings das Wort „Hochzeiter“ hier auch von „Hochzeit“ im älteren Sinne (= Fest) ableiten.

Bei den deutschen Fleischhauern in Ungarn bestand bis in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts die Sitze des Lehrlingsbades bei Gelegenheit des Faschingtanzes. Die Freisprechenden mussten sich zuerst in einen Bottich voll schäumigen Wassers stürzen und dann in einem zweiten mit klarem Wasser sich wieder abschwemmen (Csaplovics, Gemälde von Ungarn, Pest 1829, S. 267).

Wie die Metzger, pflegten noch eine Reihe anderer Handwerkszünfte die Erhebung ihrer Lehrlinge unter die Gesellen mittelst feierlicher Bräuche vorzunehmen, von wehr letzteren Vieles an den Metzgersprung erinnert. Hieher gehört z. B. das „Schleifen“ der Böttner oder Schäffler. Der freisprechende Lehrling erbat sich einen der Gesellen zum „Schleifpaffen“ und zwei andere Zunftangehörige zu „Schleifgöten“ (Fathen). Ähnlich wühlte sich vor dem Münchener Metzgersprung jeder freisagende Lehrling einen sogenannten „Gerätersmann“ in der Person eines jeuer 3–5 jährigen Meistersöhlchen, welche dann im Zuge mitreiten und nach dem Sprung den Gefanfzen unter Verabreichung eines leichten Backenstreichs das „G'häus“, ein breites Band mit silbernen Schammanden, über die Schultern hängen. Der Böttner-Schleifpaffe führte den Lehrling vor die versammelten Meister und Gesellen und begann einen langen, theils komischen, theils ernsten Sprech, worin er die Beistimmung der Zunft zu dem bevorstehenden Act erholte und den Lehrling über das Betragen in dem neuen Stand, namentlich auch während der Wanderschaft, unterwies. Allerlei der Handwerksphäre entnommene Ceremonien während dieses Spraches, wie Schleifen, Hobeln etc. deuteten an, dass der neue Gesell, frei von Unarten der Lehrlingsjahre, sich durch ein gesittetes Verhalten auszeichnen sollte. Derselbe erhielt femer zum Schern einen neuen Namen, z. B. Urban Macheleinwurm. Ähnlich richtet zu München (und Tölz) der Altgeßel an die auf dem Brunnen stehenden, komisch in Kleider voll Käberchweiflein gehüllten Metzgerjungen einen Spruch, durch den der Wortführer der Lehrlinge im Namen Aller gute Lehren und einen neuen Namen empfängt: „... Neia, nein, das Taufen kann dir Niemand wehr'n. Aber dein Namen und Stammn muss verändert wer'n; Du sollst hinfüro heissen Johann Georg Gut, der Viel verdient und Wenig verthut“). Der Böttnerlehrling musste schliesslich über den Tisch springen (also auch ein sinnlicher Sprung), auf die Gasse laufen und „Fener!“ rufen, worauf die Gesellen nachreiten und ihn reichlich mit Wasser überschütteten.

Ausser den schon genannten ühten noch folgende Handwerke die „Lösshühng“ ihrer Lehrlinge das Begessen mit Wasser: Schreiner, Drechsler, Schmiede, Nagelschmiede, Messerschmiede, Weissgerber, Hutmacher, Tuchscherer, Seiler, Beutler, Weber und Buch-

1) Hierauf in Tölz noch: „Vivat jung frisches Metzgerblint! Vivat!“

binder. Meist wühlte auch bei diesen Zünften der Lehrling sich einen oder zwei Beiständer, die den Namen von Pathen führten. Die übrigen Ceremonien und Sprüche waren mannigfaltiger Art. Bisweilen verband sich mit der Wasertunde noch eine Weinbegüssung. Ähnlich schütteten die Münchener Metzgerlehrlinge, auf dem Brunnen stehend, einen Theil des Weines, womit sie nater Anleitung des Altgeßellen verschiedene Geandheiten aushingen, über ihr Haupt zurück in den Brunnen, und deren Tölzer Kameraden werden durch die Meister förmlich mit Wasser und Wein getauft. Eigentliches Untertanben nahmen einst die Zimmerleute vor; diese trugen (vgl. oben Salzburg) ihre Lehrlinge mittelst Stöcken an den Schultern zu einem Fluss oder öffentlichen Wasserbehälter (cister-nam publicam), wofen sie hinein und nannten dies Taufen (Struvius, Systema jurisprudentiae officinarum, Lemgov. 1738, T. II, p. 207).

(Schluss folgt.)

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen. Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung am 16. December.

I. Herr Prof. Dr. GÜntner über: „Anthropologischer Unterricht in alter Zeit“. Der Vortragende betonte am Eingange den Umstand, dass das Wesen der Discipuln, welche heute mit dem Worte Anthropologie bezeichnet wird, lange Zeit wenig scharf bestimmt war, indem vielfach darunter ein Zweig der Philosophie, ja sogar der Theologie verstanden wurde. In dem Sinne, dass darunter ausschliesslich die Kenntniss des menschlichen Leibes und von dessen nach Zeit und Raum verschiedenen Erscheinungsformen (historische und ethnographische Anthropologie), mit Ausschluss des specifisch-medicinischen Elements verstanden wird, ist der Name ein ziemlich neuer und geht höchstens zurück bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts, d. h. bis zu der Zeit, da durch Camper, A. v. Haller und nachher besonders durch Blumenhach die somatische Anthropologie eine festere Begründung erhielt. Gleichwohl kann man den Beginn des anthropologischen Unterrichts schon in einer viel frühere Zeit versetzen. Schon die naturwissenschaftlichen Encyclopädien der Römer, des Plinius snmal und des Isidorus Hispalensis, enthalten vollständige Belehrungen über den menschlichen Körper, und in den deutschen Klosterschulen des Mittelalters, wie sie Alkuin und Khabanus Maurus begründeten, bildet die Anthropologie einen festen Lehrgegenstand. Dies hat Fellenz in Wien durch seine deutsche Bearbeitung von Khabanus Werk „De natura“ sehr wahrscheinlich gemacht und der fehlende endgültige Beweis lässt sich erbringen durch eine von Dr. Specht hervorgehobene Stelle bei Walfried Strabo. In-besondere wurde auch die Ethnologie, und zwar nicht vom geographischen, sondern vom anthropologischen Standpunkte ans gepflegt, indem man eine Völkertafel menschlicher Abnormitäten nach den Wunderberichten eines Ktesias, Plinius, Solinus zusammenstellte. Dies wurde an einer Reihe von Beispielen näher erörtert. Die späteren Hochschulen wandten diesem Lehrgegenstande höchstens insofern einige Aufmerksamkeit zu, als bei der Erklärung des Aristoteles die Sprache darauf kommen musste, aber im übrigen wurde die Anthropologie von der Anatomie absorbtirt. Hierin Wandel geschäft an haben, ist eines der vielen Verdienste Melanchthons, des „Praeceptor Germaniae“, sein Buch „De anima“ ist neben der Psychologie auch der Lehre

vom menschlichen Körper gewidmet und sollte als Lehrgriff für Vorlesungen ausserhalb der medicinischen Facultät dienen. Sogar die Mittelschule nahm gelegentlich diesen Unterrichtsweis auf, wie das Beispiel von Coburg und Halle lehrt. Die Anthropologie jedoch zu einem regelrechten Bestandteil der philosophischen Facultät zu machen, das blieb der bayerischen Universität Ingolstadt-Landsbut und der durch A. v. Ickstatt eingeleiteten Reformperiode vorbehalten. Der Vortragende betrug diese Behauptung durch zwei Schriften des damals hochgeschätzten Professor H. M. v. Leveling, mit deren eingehender Besprechung nach warmem Hinweis auf das Ordinarat für Anthropologie und seinen Vertreter in der naturwissenschaftlichen Section der philosophischen Facultät München, als das erste und noch einzige an einer deutschen Hochschule, der Vortrag seinen Abschluss fand.

2. Herr Privatdozent Dr. Hofer: „Beobachtungen über das Zusammenleben von Thieren und Pflanzen.“  
3. Die Herren Dr. Max Bachner und Dr. Hugo Zeller über die sogenannten Dahomey-Amazonen. Prof. Dr. Rüdinger fand, dass bei der hier verstorbenen Amazone eine Anzahl wichtiger primärer Gehirnwunden secundär geblieben war, Herr Dr. O. Schäffer fand bei ihr Frauenbeschneidung.

4. Herr Prof. Dr. Rüdinger über den Fakir Soliman ben Aiss. Der Redner, der bekanntlich denselben selbst die Zunge durchstochen hatte, war überrascht, als er dabei in der Zunge eine kleine Vertiefung sah; durch diese führte er das Instrument ohne Widerstand. Hier, wie in den Backen, sind ohne Zweifel präparierte Oeffnungen vorhanden; ob dies an Hals und Armen ebenfalls der Fall, weiss Redner nicht, allein das Durchstechen der Nadeln erfordert hier bloss so viel moralische Kraft, wie etwa das Einführen der Morphinspritze. Das Einstrahlen des Lichtes in den Bauch geschieht mit Schlägen auf die hohle Hand hinter das subcutane Bindegewebe; der Mann hat eine cutis lassa, wie ein hiesiger Bürger, der seine elastictlose Bauchhaut bis zur Nase ziehen kann. Bei dem Experimente am Auge schiebt der Fakir das Instrument an der Bindehaut hinein bis zum Bulbus, rollt den Bulbus nach aufwärts und legt mit der Hand das Augenlid zurück. Alle seine Vorfahrungen sind auf natürlichem Wege zu erklären, von Hypnose ist keine Spur, was nach Herr Dr. Frhr. v. Schrenck bestätigt.  
Allg. Z. Beil.

### Literatur-Besprechungen.

(Für die Recensionen in den Literatur-Besprechungen tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Recensenten.)

\*) Auf Anfrage zu Seite 68, 1893, bemerken wir Folgendes:

Nach Rücksprache mit hervorragenden Mitgliedern unserer Gesellschaft wurde der Beschluss gefasst, die obenstehende Redactionshemerung von der August-Nummer 1893 an regelmässig den „Literaturbesprechungen“ beizufügen und zwar nach folgenden Erwägungen:

Unserem Gesellschafts-Organ muss der Charakter eines „Correspondenz-Blattes“, in welchem, wie der Name besagt, nicht nur die Redaction, sondern auch die Anschauungen der

Mitglieder thunlichst ungestört zum Wort kommen können, in vollem Masse gewahrt bleiben. Um aber vorgekommenen Missverständnissen in Zukunft vorzubeugen, setzt dieser Standpunkt voraus, dass die Redaction eine wissenschaftliche Verantwortung nur für jene Artikel übernimmt, welche sie selbst gezeichnet oder sonst für Jedermann ersichtlich, als von ihr ausgehend kenntlich gemacht hat. Eine Kritik der von ihr nicht gezeichneten Artikel soll durch diese Redactionsbemerkung in keiner Weise gehindert werden, die Redaction wünscht durch diese Bemerkung lediglich der individuellen Freiheit der Meinungs-Aeusserung der Mitglieder im weitesten Umfang Raum zu geben. D. Red.

**Neue Publicationen von Herrn Dr. August Hartmann, Custos der k. Hof- und Staatsbibliothek in München. (s. oben S. 13.)**

August Hartmann, der hochverdiente Forscher auf dem Gebiete der Volksspiele und vor Allen der Volksschauspiele namentlich in Bayern, hat seinen Publicationen, durch welche er Bayern zu dem in diesem wichtigen Zweige der Volkskunde bestbekanntesten Theile Deutschlands gemacht hat, eine Anzahl neuer hinzugefügt, auf die wir ihrer Bedeutung entsprechend und um zur Nachheiferung überall im deutschen Lande aufzurufen, hier speciell aufmerksam möchten.

Die eine dieser Publicationen ist betitelt: „Die Regensburger Fastnachtspiele“, zum 1. Male herausgegeben von Aug. Hartmann. Sonderabdruck aus Band II der Zeitschrift: Bayerns Mundarten, Beiträge zur deutschen Sprach- und Volkskunde, herausgegeben von Oskar Brenner und Aug. Hartmann, München, Verlag von Christ. Kayser, 1893. 8<sup>o</sup>. 64 S.

Drei andere Publicationen sind in der Beilage zur Allgemeinen Zeitung in München erschienen unter dem Titel: „Zum 2. September 1896; 200jährige Gedenkschrift über die Befreiung vom türkischen Joch; Sammlung historischer Volkslieder“; 1896, Nr. 248, und 1893, Nr. 98 „Der Schäfflertanz“. Die 3. Publication „Metzgersprung und Gildentaufer“, 1893, Nr. 44, theilen wir vorstehend S. 13 mit Erlaubnis der Redaction und des Autors in extenso mit. J. K.

**Die Bronzezeit in Böhmen von Konservator Heinrich Riehl.** 213 Seiten Text. 55 Tafeln (mit ca. 300 Abbildungen) und 1 Karte. Gross 4<sup>o</sup>. Wien 1894. Alfred Hölder.

Wir machen hier die Fachgenossen auf diese wichtige Publication nur in Kürze aufmerksam, eine ausführlichere Besprechung und Würdigung wird das Archiv für Anthropologie, Heft 1 n. 2, 1894, bringen. Das prächtig ausgestattete Werk behandelt sehr eingehend die interessante „Bronceprovinz“ Böhmen — ein Zwischenland zwischen der Bronzeultur Ungarns und dem Norden Europa einerseits, dem Südosten andererseits — und bietet in den vielen Hunderten fein ausgeführten Abbildungen ein vorzügliches, selten Vergleichsmaterial dem Studium dar. Eine besonders eingehende Betrachtung erfahren die verhältnissmässig zahlreichen Depotfunde Böhmens, welche den Verfasser zu sehr interessanten neuen Schlüssen bringen. J. K.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaction 24. Februar 1894.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 3.

Erscheint jeden Monat.

März 1894.

Für alle Artikel, Besenotizen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. S. 5 in diesem Jahrgang.

Inhalt: Klima und Hautfarbe. Von Dr. Ludwig Wilser. — Metzgerpeinung und Gildentanze. Von Dr. August Hartmann. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Naturforschende Gesellschaft in Danzig. — L. Glück: Tätowirung der Haut in Bosnien und der Hercegovina. — Literatur-Besprechungen.

### Klima und Hautfarbe.

Von Dr. Ludwig Wilser.

Die Abhängigkeit der Hautfarbe von der Sonne galt im Alterthum als unbestrittene, feststehende Thatsache. Alle Schriftsteller, Naturforscher und Geschichtschreiber<sup>1)</sup>, sind darin einig, dass sie die schwarze Haut der Afrikaner als Wirkung des Sonnenbrandes ansehen. Plinius, Hist. nat. II 80, lobt auch die entgegengesetzte Wirkung des nordischen Klimas hervor: namque Aetbiopas vicium sideris vapore torreri, adustisque similes gigni, barba et capillo vibrato, non est dubium, et adversa plaga mundi, atque glaciali, candida cute esse gentes, flavis promissas erinibus; truces vero ex caeli vigore has, illas mobilitate bebetos. . . . Und in der That für die Alten gab es nichts, weder Theorie noch Erfahrung, das gegen diese Annahme gesprochen hätte; in dem damals bekannten Erdkreis verhielt sich die Sache wirklich so, je weiter man nach Süden reiste, je näher man der Sonne kam, desto dunkler wurden die Völker, während von Norden her, über Alpen und Hämus, Menschen mit weisser Haut, hellen Haar und blauen Augen herüber kamen, und je weiter kühne Seefahrer an der Küste des Nordmeeres vordrangen, desto einheitlicher fanden sie die Bevölkerung, desto mehr schwand die Beimischung dunklerer Bestandtheile. Ganz besonders das den äussersten Norden und die Mitte unseres Welttheils einnehmende Volk der Germanen überraschte die Südländer durch seine vollkommen

gleichartige Färbung: unter Hunderttausenden der kein Dunkelhaariger zu finden. Die von Tacitus, Germ. c. 4, gegebene Schilderung (habitus quoque corporum, quamquam in tanto hominum numero, idem: omnibus truces et caerulei oculi, rutillae comae) wird durch zahlreiche andere Augenzeugen vollauf bestätigt.

Heute liegt die Sache anders: die neuentdeckten Welten wollen zu diesem Bilde nicht stimmen, der grossartige Verkehr hat die Menschen durcheinander gewürfelt und allenthalben Rassenmischungen hervorgerufen, und ausserdem wird die Einigkeit der Gelehrten durch allerlei Theorien gestört. Trotzdem stehen aber auch heute noch manche Forscher<sup>1)</sup> auf dem Standpunkt der Alten, ob mit Recht, das mögen die folgenden Betrachtungen zeigen.

Zunächst drängt sich uns die Frage auf: stammen überhaupt alle Menschen von einer Urrasse ab, und wie war diese, hell, dunkel oder mittel gefärbt? Die oft behauptete Einheit des Menschengeschlechtes ist nicht zu beweisen, es spricht vielmehr eine höchst merkwürdige Thatsache dagegen: in Asien sind die Menschenrassen, Mongolen und Malayen, wie die menschenähnlichen Affen rundköpfig, in Afrika und Europa dagegen wie Gorilla und Schimpanse langköpfig. Auch in der Färbung stimmen der rothe Orang und die, bis auf eine dunkle Art, braunen oder

1) Pöschke, Die Arier 1878. — Schuffhausen, Anthrop. Studien 1885. — Ponka, Origines Ariacae 1883, Die Herkunft der Arier 1886, Die Entstehung der arischen Rasse und Der Mensch und das Klima, Ausland 1891 Nr. 7—10 u. 21.

1) Herodot II 25, Aristot. (problem. XIV 4), Galen. (de temper. II 5 und XXXVIII 2).



gelben Gibbons mit den asiatischen, der schwarze Gorilla und Schimpanse dagegen mit den Negerassen überein. Daraus kann man schliessen, dass es überhaupt niemals eine nach Farbe und Schädelform einheitliche menschliche Urrasse gegeben, dass sich vielmehr in Asien und Afrika unabhängig von einander je eine im Vorhinein durch die Färbung und besonders durch die Kopfform unterschiedene Rasse entwickelt habe. Hinsichtlich letzterer stehen die Ureuropäer den Afrikanern nahe; dass ihre Hellfärbung durch Bleichung, durch allmählichen Verlust des Farbstoffes aus einer dunkleren Farbe hervorgegangen, ist viel wahrscheinlicher als das Gegentheil, wenn man auch zugeben kann, dass manche zwischen den Wendekreisen lebende Negervölker durch vermehrte Pigmentablagerung noch dunkler geworden seien und dadurch die Kluft zwischen Weissen und Farbigen noch verbreitert haben. Wenn wir uns in der Natur nach den Ursachen des Farbstoffverlustes umsehen, wobei wir aber die Schutzfärbung der auf Schnee und Eis lebenden Thiere ausser Acht lassen müssen, so werden wir meist Lichtmangel als solche erkennen: dambewohnende Schmarotzer und Höhlenthiere sind fast ganz pigmentlos. Auf der anderen Seite sehen wir, dass sich unsere weisse Haut unter der Einwirkung der Sonnenstrahlen — vorübergehend oder dauernd, fleckig oder gleichmässig — dunkler färbt. Es lässt sich also ein die Farbstoffablagerung fördernder Einfluss des Lichtes, ein mindernder des Dunkels nicht wohl in Zweifel ziehen. Vielleicht spielt ausser dem Licht auch die Hitze noch ihre Rolle. Sicher aber hat es unendlich langer Zeiträume bedurft, um solche Unterschiede, wie zwischen einem tiefschwarzen Neger und einem narmorweissen Nordeuropäer, zu Stande zu bringen.

Die Hellfärbung ist ein höchwichtiges, weil ihr allein zukommendes, Merkmal der nordeuropäischen oder „arischen“ Rasse, und da diese, wie die Uebereinstimmung der allerältesten mit heutigen Schädeln zeigt, seit der Eiszeit in unserem Welttheil heimisch ist, so liegt die Annahme nahe, dass sie im Lauf der Jahrtausende unter dem so oft mit düsteren Wolken bedeckten Himmel und in den langen nordischen Winternächten viel Farbstoff eingeässt hat. Auch der Umstand mag mitgewirkt haben, dass die Kälte seit den ältesten Zeiten die Haut zu verhüllen zwang.

Dieser, wie so mancher anderen, einfachen Erklärung steht die im letzten Jahrzehnt aufgekommene Lehre von der „Nichtvererbung erworbener Eigenschaften“ im Wege; denn den Anhängern derselben bleibt als einzig wirksame Ursache für die Abänderung der Arten nur „die Auslese, die

Naturzüchtung“ übrig, die sie ganz folgerichtig mit „Allmacht“ ausstatten.<sup>1)</sup> Trotz dieser „Allmacht“ können durch die natürliche Auslese selbstverständlich nur vortheilhafte Eigenschaften gezüchtet werden; dass aber Pigmentverlust vortheilhaft sei, wird Niemand behaupten wollen. Die bei uns manchmal vorkommenden rothäugigen Albinos sind bedauerwerthe, hinfällige Geschöpfe, die meist schnell von Krankheiten weggerafft werden, und auch die unter den Negern hier und da auftretenden Albinos mit rüthlicher, oft fleckiger Haut, gelben Haaren und blauen Augen sind oft schwächlich und werden mit Sebeu und Mitleid betrachtet.<sup>2)</sup> Die weissen, blauäugigen Katzen sind meist auch taub und die durch den Aufenthalt in dunkeln Ställen pigmentlos gewordenen Hausthiere, wie Kaninchen, Gänse, Enten, Schweine u. dgl., können in Bezug auf Widerstandsfähigkeit den Vergleich mit ihren wildlebenden, dunkelgefärbten Verwandten nicht aushalten.<sup>3)</sup> Ausser ihrem Albinismus zeigen die zahmen Kaninchen auch Gehirnschwund mit Verkleinerung der Schädelkapsel und Schlappohren, alles Eigenschaften, die sie vererben und doch unmöglich durch Naturzüchtung hervorgebracht sein können, ebenso wenig wie die Hellfärbung der Nordeuropäer. Man hat, um diese erklären zu können, auch an die geschlechtliche Zuchtwahl gedacht, und es soll gewiss nicht gelegnet werden, dass durch die Bleichung der Nordländer eine wunderbare Schönheitwirkung entstanden ist. Das blaue Auge, das durch die weisse Haut rosig schimmernde Blut, das im Goldglanz leuchtende Haar bilden eine Farbenzusammensetzung, wie sie kein Maler herrlicher erinieren gekonnt hätte. Ein solches Schönheitsideal ist leicht begreiflich; um aber auf die geschlechtliche Zuchtwahl wirken zu können, musste es sich erst durch die Ausbaueung gebildet haben, wie überhaupt nichts „ausgesehen“ werden kann, was nicht schon da ist. Die anthropologisch so wichtige Hellfärbung der „arischen“ Rasse bildet daher für die Anhänger Weismann's einen Stein des Anstosses: sie können sie wohl hervorheben, nicht aber aus natürlichen Gesetzen und Vorgängen erklären.<sup>4)</sup>

Glücklicherweise wird der Neu-Darwinismus, der schon Verwirrung genug gestiftet, immer mehr

1) A. Weismann, Die Allmacht der Naturzüchtung 1893.

2) Schinz, Deutsch-Südwest-Afrika S. 275.

3) Ganz kürzlich wurde wieder (Vers. d. deutsch. Landwirtschaftsgesellschaft) durch Prof. Eggeling die geringere Widerstandskraft der pigmentarmen Schweineassen hervorgeheben.

4) O. Ammon, Die natürliche Auslese beim Menschen 1893 und Die seelischen Anlagen des Menschen. Tögl. Rundschau 1893 Nr. 273.

in die Enge getrieben; bei aller dialektischen Gewandtheit dürfte es Weismann doch schwer werden, den letzten Angriff abzuwehren.<sup>1)</sup> Für Männer, die mit Erfahrungsthatfachen zu rechnen gewöhnt sind, ist es hoch erfreulich, dass nach der neuen, von Haacke aufgestellten Vererbungstheorie erworbene Eigenschaften sich vererben „müssen“.

Die Nachteile, die durch den Pigmentverlust für unsere Rasse zweifellos entstanden sind, werden mehr als aufgewogen durch glänzende Eigenschaften des Leibes und der Seele, die den gleichen Ursachen ihre Entstehung verdanken. Dieser Gedanke war schon dem frühen Mittelalter geläufig.<sup>2)</sup> Wir dürfen als sicher voraussetzen, dass nur im nördlichen Europa der Mensch den Kampf mit der Eiszeit zu bestehen hatte. Die amerikanische Bevölkerung ist jedenfalls erst viel später in jenen Welttheil eingewandert und trägt ihren doppelten Ursprung von den zwei Hauptstrassen der alten Welt durch die Mischung der Schädelformen — Rund- und Langköpfe — deutlich zur Schau. Auch die mehr gleichmässig über nördliche und südliche Breiten vertheilte Hautfarbe, die so gar nicht zu den scharf ausgeprägten Schattirungen der alten Welt stimmen will, erklärt sich leicht auf diese Weise, da ungezählte Jahrtausende verstreichen müssen, ehe deutliche Unterschiede hervortreten. Für die Ureuropäer war die Eiszeit insofern verhängnisvoll, als sicher die meisten mit den grossen Säugern der Vorzeit in jener an furchtbaren Umwälzungen reichen Zeit zu Grunde gegangen sind. Die wenigen Ueberlebenden aber hatten eine so harte Schale der Noth durchgemacht, eine so scharfe Auslese erfahren, dass sich aus ihnen die höchststehende Menschenrasse entwickeln konnte, der die Art ihres Werdens auf dem Gesichte geschrieben steht.

So haben wir in der Pigmentirung, die bei reinen Rassen immer eine nach Haut, Haaren und Augen übereinstimmende ist, ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal der Menschen kennen gelernt, das, weil es zu seiner Entstehung so grosser Zeiträume bedurfte, auch mit grosser Zähigkeit sich vererbt und in Kreuzungen leicht die verschiedenen Bestandtheile erkennen lässt. Noch wichtiger aber ist die Schädelform, die, anscheinend ganz unabhängig von äusseren Einflüssen, bis in die ältesten

Zeiten der Menschheit, ja noch weiter zurück reicht. Es lassen sich gar keine Lebensbedingungen denken, die umgestaltend auf die Schädelform wirken könnten. Ein Zusammenhang mit der Körpergrösse, an den man gedacht hat, besteht nicht, denn gerade die grössten Menschen sind rundköpfig<sup>1)</sup>, die kleinsten langköpfig. Auch die Kulturhöhe ist ganz belanglos; die ganz im Naturzustande lebenden Wedda's sind ebenso langköpfig wie die Nordeuropäer, ohgleich ihr Schädel ungefähr um 260 cm weniger geräumig ist. Demnach kann sich die Schädelform nur durch Rassenmischung verändert haben, eine Thatsache, die für die anthropologische Forschung von der grössten Bedeutung ist.

### Metzgersprung und Gildentaufe.

Von Dr. August Hartmann.<sup>2)</sup>

(Schluss.)

Die fremden Kaufleute, welche die Frankfurter Messe zu besuchen pflegten, bildeten dort im Jahre 1655 einen Verein zum Zweck geselliger Unterhaltung und gegenseitiger werththätiger Hilfe, den sie „Schwägerschaft“ nannten. Spätere Statuten bestimmen ausdrücklich, dass neue Mitglieder sich der Aufnahme durch „Tanzen“ und „Hanseln“ zu unterwerfen hätten.

Zu St. Goar am Rhein bestand eine Gesellschaft, der Burschband- oder Bause-Orden genannt, der alle zur dortigen Messe einbunden Kaufleute beitreten mussten. Dieser Orden soll schon 1480 als arait bezeichnet werden; überhaupt sind mancherlei urkundliche Quellen über ihn vorhanden. Die Aufnahme geschah durch Uebergiessen mit Wasser. Später wurde der Gebrauch auf alle durch St. Goar kommende ansäherlicheren Fremden ausgedehnt. Der Reisende wurde gefragt, ob er mit Wein oder mit Wasser getränkt sein wolle. Im ersteren Falle hatte er ein Quantum Wein zu bezahlen und einen Becher zu leeren; wählte er aber das zweite, so setzte man ihm eine blecherne Krone auf (die an Ort und Stelle noch zu sehen ist), taufte ihn gehörig und belehnte ihn mit der Jagd auf der Bank (dem Riff im nahen Rheinwirbel) und mit der Fischerei an der Lorlei. Der Taufling wählte auch hier zwei Paten oder rheinländische „Läden“.

Die deutschen Kaufleute der bannischen Factorie zu Bergen in Norwegen hatten nicht weniger als 15 sogenannte „Spiele“, durch welche sie die sich zum Eintritt meldenden Lehrlinge auf die Probe stellten. Die drei gewöhnlichsten waren das Rauch-, das Stappensind und das Wasserspiel. Beim Rauchspiel wurde der Prüfling an einem Strick in einen Kamin aufgezogen, stinkende Materialien unter ihm angesetzt, dem Geprüften mehrere Fragen vorgelegt, die er beantworten musste, derselbe endlich herabgelassen und mit sechs Tonnen Wassers begräbt. Bei dem bierauf folgenden Stappenspiel mussten die Lehrlinge aus einem Wald

1) W. Haacke, Gestaltung und Vererbung 1893.

2) Paul Diacon., Gesta Langob I: Septentrionalis plaga, quanto magis ab aestu solis remota est, et nivali frigore gelida, tanto salubrior corporibus hominum . . . Jordan., De reb. Getic. 4: Hae itaque gentes Romanis corpore et animo grandiores, in festo saevitia pugnae.

1) Die Patagonier haben bei einer durchschnittlichen Grösse von 1,83, einen Kopffindex von 85, während die afrikanischen Zwergvölker eine, dem Negerotypus entsprechende, längliche Kopfbildung haben.

2) Aus der Beilage zur Münchener Allgemeinen Zeitung. s. auch hinten S. 16: Literatursprechungen.

Maisenwege holen, wurden dann mit diesen in einer „das Paradies“ genannten Kauerer erbarungslos gepöbelnd und zur Ermanterung folgenden Tages ins Wasser geworfen. Beim Wasserspiel, das den Schluss machte, wurden die Lehrlinge zu Schiffe gebracht, entkleidet, dreimal ins Meer getaucht, unter dem Boote durchgeschossen und jedesmal, wenn sie heraufkamen, abermals mit Rutben gepöbelnd. Ueberall haben wir hier eine Wasserfeier; freilich aber verkörpert diese rohen und grausamen Bergener Bräuche zugleich den Zunftgeist in seiner schroffen Entartung.

Von den Kaulfleuten kommen wir auf mehrere andere Gewerbe, welche ebenfalls mit Handel und Verkehr zu thun haben. Die Fuhrleute, die zu Frankfurt in der „Rosswede“, auch Rosschwemme oder Rosspfad genannt, täglich ihre Pferde abschwenkten, hatten diese das Gewohnheit, dass sie ihre Kameraden, wenn diese das erste Mal nach Frankfurt kamen, auf eine mit einem Pferd bespannte Schleiße setzten, mit ihnen in die Wiede rannten, sie dreimal im Wasser herum und dann wieder ins Wiedhaus führten, wo dieses sogenannte „Hänseln“ mit einem Trunk beschlossen wurde (Batt., Ortsbeschreibung von Frankfurt, S. 281). Auch nach Frisch („Wörterbuch“ I. 450) war das Hänseln ehemals bei Fuhrleuten gebräuchlich.

Die Seeleute pflegen bekanntlich den jungen Matrosen und auch manchen Reisenden, welcher zum ersten Mal die Linie (den Aequator) passirt, durch ein kräftiges Strazbad einzurichten. Bei unsrer oberbayerischen Flussschiffen am Inn (von Neubauern, Iosenheim etc.) war es Brauch, dass, wer unter ihnen das erste Mal mitfuhr, aus einer „Sösa“ (Schaufel zum Wasserschöpfen) getauft wurde. Bei den Salach-Schiffen aber (von Laufen-Oberrdorf) traf dies den, welcher zwischen Passau und Linz zum ersten Mal den einst herrlichstigen Donaustrand oder „Stram“ bei Grein durchfuhr; hierbei wurde ihm ein Spitzname gegeben, der ihm längere Zeit blieb. Die Inn-Schiffleute hielten eine solche Taufe auf der Fahrt nach Wien zweimal und auf der nach Ungarn sogar dreimal, nämlich bei Schkrding, am „Stram“ und am Eszberg zwischen Wien und Pressburg. Der Taufende hieß „Wassergöd“ (Pathe). Die Isar-Flößer („Flößer“) von Leangries, Töls und Wolfratshausen führen vormals nicht nur bis Wien, sondern bis Pest und noch weiter hinauf; sie nahmen nach Ueberwindung des Donaustrudels zwischen Passau und Linz dieselbe Taufe vor, wie die Schiffer (mündlich). Die Bergleute vom Dürnberg ob Hallein (die mit den Salach-Schiffen insofern in Verbindung standen, als das in jenem Bergwerk gewonnene und in der Saline ausgeotteten Salz die Hauptladung für die Flusshoote bildete) taufen in früherer Zeit neu eintretende Bergknappen. Man schickte den Unerfahrenen „wo hinunter“ und goss ihm dann unversehens Wasser über den Kopf (mündlich von alten Bergleuten).

Gehen wir nun von den Gewerben zu den freien Künsten über, so tritt uns Aehnliches in der „Deposition“ entgegen, welcher an den meisten, wenn nicht allen deutschen Universitäten im spätem Mittelalter und zum Theil bis gegen Ende des 16. Jahrhunderts die jungen Studenten sich unterziehen mussten, die sie in die Zahl der akademischen Bürger aufgenommen wurden. Man setzte dem Neuling hierbei auf allerhand lächerliche Art an. Er hatte Verisfragen zu beantworten, bekam Hörner auf den Kopf, wurde rasirt, geschoren, gehohlet und mit einem Beil behanen; ein grosser Eberzahn (als Zeichen der Unternunft) ward ihm eingesetzt und wieder angesehen, endlich Salz

als Sinnbild der Weisheit in seinen Mund gesteckt und Wein über ihn ausgegossen. Wie angesehen dieser Act war, erhellt daraus, dass zu Wittenberg kein Geringerer als Luther sich mehrmals daran beteiligte, freilich aber dem Possenspiel eine sehr ernste Seite abzugewinnen wusste. „Und da Dr. Martinus“ (erzählt einer seiner Zeitgenossen) „samt etlichen fürtrefflichen Gelehrten auf einer Deposition war, absolvirte er drei Knaben und sprach: Diese Ceremonie wird darnach also gebraucht, auf dass ihr gedemüthigt werdet, nicht hoffärtig und vermessen seid noch euch zum Bösen gewöhnt. Denn solche Laster sind wunderliche, ungeheure Thier, die da Hörner haben, die einem Studenten nicht gebühren und wohl anstehen. Darum demüthigt euch und lernet leiden und Geduld haben, denn ihr werdet euer Leben lang deponirt werden. In grossen Aemptern werden euch einmal die Bürger, Baurn, die vom Adel und eure Weiber deponiren und wohl plagen. Wenn euch nun solches widerfahren wird, so werdet nicht kleinmüthig, verazt und ungeduldig, die selbigen lasset euch nicht überwinden, sondern seid getrost und leidet solche Kreuz mit Geduld, ohne Marmelung; gedankt daran, dass ihr zu Wittenberg geweiht worden seid, und könnt sagen, wenns zu kömpt: wolan, ich habe in Wittenberg erstlich angefangen deponirt zu werden, es muss mein Leben lang währen. Also ist diese neue Deposition nur ein Fignr und Bilde menschliche Leben, in allerlei Unglück, Plagen und Züchtigung. Goss ihnen Wein aufs Häupt und absolvirte sie vom Bean und Bachanten.“ — „Als auf ein ander Zeit M. Antonii Lanterbachs Fanulus, B. Thum deponirt ward und D. M. Luther ihn von der Bachanterei absolvirte, ermahnet er ihn zur Gottesfurcht, zur rechten Erkenntnis Gottes, zu guten Sitten und Ehrbarkeit, zu Geduld im Leiden und zu fleissigem Studiren ... und ist das Deponiren in Universitäten und hohen Schulen ein alter Brauch und Gewohnheit“ (Luthers Werke, Erlanger Ausgabe LXII, 290—291). Die Buehdrucker, welche an Universitätsorten ehemals im wächtigsten Sinn zum akademischen Verband gehörten, hielten bei Absolvirung ihrer Lehrlinge eine den Studenten nachgeahmte Deposition (unter demselben Namen), worüber noch ausführliche Nachrichten vorhanden sind. Die dem Acte Untergebenen hieszen, wie dort, cornuti, von der Hörnerkappe, die man ihnen ansetzte. Eine Art Ueberrest der an den hohen Schulen endlich überall abgeschafften Deposition scheint die „Fuchentaufe“ gewisser Studentenvereine; dieselbe lässt sich übrigens gleichfalls schon in älterer Zeit nachweisen.

Perseveranten (von frans. poursuivre) hieszen in Deutschland die Zöglinge und Gehilfen der Herolde, die sie auch in der Wappenkunst unterrichteten. „Die Annöhmung eines solchen Perseveranten geschah allezeit Sonntags, da ihn ein Herold in seinem Wappenrock vor seinen Herrn mit der linken Hand an seinen linken Arm, in der rechten Wein und Wasser tragend, woselbst er, nach erhaltener Nachricht, wie der Herr seinen Perseveranten nennen wollte, ihn bei solchem Namen nennend ein Theil aus dem Gefäss auf das Häupt gegossen, den Heroldrock angesehen und endlich den Eid schworen lassen, seinem Herrn getreu zu sein, alle Geschäfte fleissig anszurichten, seine Ehre zu wahren und allen Herolden zu gehoramen, welchen Eid er nochmals wiederholen musste, wenn er unter die Herolde aufgenommen werden wollte“ (Rudolphi, Heraldica curiosa, Nürnberg 1698, S. 19—21.)

Am englischen Hof war eine der verschiedensten Arten, durch welche im Mittelalter die Ritterwürde

erlangt werden konnte, die creatio militis per balneum. Sie trug ihren Namen von einem feierlichen Bade, welches der Candidat in Gegenwart der versammelten Ritterschaft zu nehmen hatte. Da dies meist im Frieden geschah, so mußte der neue Ritter auf seiner Schulter so lange ein weisses Abzeichen tragen, bis er eine rühmliche That vollbracht oder eine vornehme Dame ihm das Zeichen herabnahm. Also berichtet im 15. Jahrhundert Nikolaus Upton („De studio militari“ ed. Bissans, London 1654, p. 8—10). Der in England noch bestehende Bad-Orden (Order of the Bath) leitet seinen Ursprung hiervon ab.

Wieder auf deutschem Boden erinnert hieran als böfischer Brauch einigermaßen das Quellenspringen zu Donauschanzen. Wie Scheffel in den Noten zum „Janiperus“ mittheilt, besitzt die fürstliche Bibliothek daselbst einen baodachrichtlichen Folioband, genannt das Donanprotokoll, welches Landgraf Ferdinand Friedrich im Jahre 1660 neu gestiftet hat, „demnach durch das im Teutschland langwürtiges verderbliches kriegswesen zu dem in diser Grafft Fürstenberg. Resident Donauschanzen ent-spriegenen, weit Beresentben Fins gehörenden Protocollum, worinnen Erthörthorten, Hertzogen, Fürsten, Margrafen, Grafen, Herren und Edle, welche alten gebrauch nach zu seinem Willkom und Ewiger Gedächtnis in disen Brun gesprungen, mit eignen händen sich angeschrieben, verlohren worden.“ „Mit Doppelbaken“, sagt Scheffel, „oder Pistolensalven und Böllerschüssen wurden die Gäste, auch in köhler Zeit, zum Sprung umirrt, ein Tusch von Trompeten und Heerpauken begründete die Hineingespriegenen, ein stättliches Stengelglas, genannt die Sackpfeife und gefüllt mit ehrlichem Moslerwein, wurde den Friedenlen zu innerer Erwärmmung binabgereicht und von ihnen auf das Wohl des edlen Hauses am Donauquell geleert. Im Thorhäusel hinter dem Ofen war den also Getauften Gelegenheit geboten, wieder in trockene Kleider zu fahren und einen Reim zum Eintrag in das Protokoll zu ersinnen.“

Hier mag ferner eine Corporation sich anreihen, die sozusagen in der Mitte steht zwischen den Handwerkerzünften (wegen ihres Berufs und ihrer Verfassung), der Gelehrsamkeit (wegen des Inhalts ihrer Gedichte) und dem Adel (wegen der Form ihrer Poesie, die von den Minnesingern ererbt war) — ich meine die Meistersinger. Auch sie nahmen durch Begießung mit Wasser in ihre Zunft auf. Der Täufling hatte drei Merker als Zeugen: einen hiervon wählte er zum Tänzer und gelobte ihm, trenn an der Kunst festzuhalten. Das „Gehäng“, ein breites mit Schammingen besetztes Band, welches beim Münchener Metzgersprung den soeben aus kaltem Bade Gestiegenen um die Schultern gelegt wird, findet sich unter demselben Namen bei den Nürnberger Meistersingern wieder. Dieses Gehänge war „eine lange silberne Kette von grossen, breiten, mit den Namen derer, die solche machen lassen, berechneten Gliedern, an welcher viel von allerlei Art der Gesellschaft geschenkte silberne Pfennige hangen“ (Wagenpfell); es diente jedoch nicht bei jener Taufe, sondern ward den „Uetersingern“ umgehängt.

In blauerlichen Kreisen kommt eine „Taufe“ bei Aufnahme in eine ländliche Genossenschaft oder Gemeinde nur sehr vereinzelt vor. Zu Mussbach in der bayrischen Rheinpfalz bestand bis zur französischen Revolution eine „Mäherinnung“. Das dortige „Mäherboch“, im Jahre 1747 erneuert, gibt nebst den Erinnerungen der ältesten Leute hierüber Aufschluss. Zwischen Neustadt und Lachen sind zwei ausgedehnte

Wiesenbestände; die Arbeiten auf denselben, welche den Bewohnern Mussbachs und zweier anderer Orte oblagen, wurden laut den im „Mäherboch“ enthaltenen, antlich bestätigten Statuten unter einer selbstgewählten Aufsicht gestellt und jeder Mäher erhielt dafür gewisse Reichnisse. Die Aufnahme jünger eingeweihter Heuraten geschah durch eine förmliche Taufe; die vier Würdenträger der Mäherinnung geleiteten den Täufling zum Taufstein an der über den Spierbach führenden Bensenbrücke, faßten ihn am Kopf, Armen und Beinen und rüttelten, schüttelten und stumpften (stießen) ihn ühligig auf dem Steine herum. Wollte er nun auf ihre Frage „mit Wasser!“ getauft sein, so wurde er ohne weiteres in den Bach geworfen, antwortete er hingegen „mit Wein!“ — so ward unter fortwährendem Schütteln und Stossen so lange unterhandelt, bis der also Gequälte ein angesetzttes Quantum Wein versprach. — Eine ähnliche Aufnahmecomödie fand bis 1838 in einer andern pfälzischen Gemeinde, zu Weisenheim am Berge, statt. Wer dort erst geheirathet hatte oder als Fremder sich einbürgern wollte, der konnte das Bürgerrecht nur durch das feierliche „Stutzen“ erlangen, das hauptsächlich in dem Aufstossen auf einen Stein bestand. War der Klang fest und weithin vernehmlich, so nachdem, glaubte man, werde dieser Bürger auch tüchtig. Zuletzt proclamirte letzteren der Bürgermeister mit den Worten: „Ihr habt nun volles Recht in Weisenheim am Berg, in jeder Hinsicht! Nebst dem Bürgerrechte habt ihr auch noch besondere Rechte: Ihr habt die freie Luft zu geniessen; ihr habt den Fischfang auf der Leisatdter Höh, den Krebsfang auf dem Kubberg und die Jagd auf dem Lobenheimer See!“

Die Gebräuche zu Mussbach und Weisenheim erinnern sehr an die oben beschriebenen von St. Gaur und einige Züge mögen von da entlehnt sein. Jenen pfälzischen Sitten verwandt, aber selbständiger erscheint ein ländliches Herkommen in Oberbayern. Ganz nahe der Wallfahrtskirche Weihenbuden (bei Abbing) liegt das Dorf Högling. Dort, so ward mir im Volk übereinstimmend erzählt, steht auf einem Hübel „eine recht grosse Linde“ und dabei ein Brunnen oder Quell. Wenn nun nach Högling während eines Jahres ein fremder Knecht kommt oder wenn Einer herheirathet, so wird er an diesem Platz „högelt“, damit er ein Höglinger ist. An der Kirchweibe nämlichholt man ihn aus dem Haus, wo er wohnt, mit Musik ab. Alles Luft mit, zieht Paar um Paar um das Dorf herum und zu der Linde. Hier heben ihn vier Mann an Armen und Beinen auf ihre Achseln und „schützen“ (schwingen) ihn dreimal in die Höhe unter dem Ruf: „bögel auf!“<sup>1)</sup> Dann wird er getauft, d. h. Wasser aus dem Quell über seinen Kopf gegossen und ein grosser Lindenweig ihm auf den Hut gesteckt. Ist dies geschehen, so tanzen die 6 oder 8 „Gehögelten“ unter Musik auf dem Grasgrund um die Linde herum; jeder muss aber eine „Gode!“ (Fathin) heben, d. h. eine Tänzerin. Hundert Mädchen stehen oft im Kreise da und warten, ob sie zum Tanz genommen werden.

1) L. Schandauer in der „Bavaria“ IV, 2, 397—398. Ähnliches wird über die „Brüderschaft der Ackerknechte“ im Magdeburgischen, bei denen der Aufnahmebrauch, das Hänzeln“ hiess, sowie über die „Harschen“ (Gesellschaft junger Leute) in thüringischen Dörfern berichtet.

2) Vgl. bayer. „anfackeln“, auf den Rücken setzen, und „högeln“, zum Besten haben. Foppen (Schmeller I, 1050 und 1069).

Schließlich zieht Alles ins Gasthaus, wo weiter getanzt wird. — Bei der unmittelbaren Nähe des schon durch seinen Namen als arait bezeichneten Wallfahrtsortes Weihenlinden fragt es sich, ob hier nicht auch die Quelle als heilkräftig für Volksglauben und Brauch in Betracht kam, ähnlich wie Scheffel den Quellsprung zu Donaueschingen mit der „in hohes Alterthum hinaufreichenden Sitte, den Ursprung eines Stroms, dessen Wasser als besonders heilig galt, durch Unterlassung zu verehren“ in Beziehung setzt.

Indem wir so das mythologische Gebiet streifen, wäre noch eine ganze Reihe von Volkssitten zu erwägen, bei denen ein Wassertauchen oder ein Ueberlassen mit Wasser stattfindet, wie denn schon Panzer und Simrock den Münchener Metzgersprung mit dem althayerisch-schwäbischen Brauch des „Wasserrögels“, „Püngtels“ etc. verglichen haben. Bei vielen dieser ländlichen Bräuche unterliegt es kann einem Zweifel, dass sie mit heidnischem Cultus zusammenhängen. Doch auf diese Fragen kann ich hier nicht näher eingehen. Es scheint, dass wirklich da und dort einzelne Zünfte allgemeine, ursprünglich agrarisch-mythische Volkbräuche in ihre Hand gebracht oder dieselben gerade bei sich erhalten haben. So wäre es auch denkbar, dass das symbolische Wassertauchen und Begießen als Brauch vieler alten Corporationen nicht bloss auf einer Nachbildung des christlichen Sacramentes beruht, sondern wenigstens mit einigen Wurzeln schon in den germanischen Naturglauben hineinreicht. Zwingende Gründe für eine solche Annahme sind jedoch, so viel ich bis jetzt sehe, nirgends gegeben. Gleichviel was die fraglichen Bräuche etwa in irgend einer Urzeit gewesen sein mögen — in der Gestalt, wie sie uns fasbar vorliegen, entsprechen sie corporativen Einrichtungen und Anschauungen jener nach Ständen so verschiedenes Gemeinwesen, weshalb ich ihnen im Titel dieser Zeilen den gemeinsamen Namen „Gildentanz“ zu schöpfen versuchte<sup>1)</sup>. Geben wir alle durch, so finden wir, dass sie den Zweck verfolgen, den in ihrem Kreis Tretenden oder auf eine höhere Stufe desselben Erhabenen einerseits öffentlich als solchen vorzustellen, andererseits ihn auf die Bedeutung dieses Schrittes in seinem Leben, auf die Pflichten, die er mit den neuen Rechten übernahm, deutlich und zu bleibender Erinnerung hinzuweisen. Das Netzen mit Wasser oder edlem Wein sollte auch zur inneren Läuterung mahnen, und so drücken jene Bräuche trotz aller derben und barocken Form einen sittlichen Gedanken aus. Dass aber Solches bei so vielen Verbindungen und Ständen der Fall war, gereicht diesen und dem deutschen Volk zur Ehre.

### Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

#### Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Sitzung der anthropologischen Section am 14. Februar 1892.

Herr Prof. Dr. Conwents spricht über bildliche Darstellungen von Thieren, Reitern und Wagen aus der vorchristlichen Zeit unserer Provinz.

1) Ueber die „Gilde“ im Sinn einer schon frühe weit verbreiteten germanischen Institution, welche keineswegs nur gewerbliche Bündnisse umfasst, vergleiche man besonders Wilda's immer noch höchst schätzbare Forschungen („Das Gildewesen im Mittelalter“).

Seit den ältesten Zeiten hat der Mensch die Kunst bildlicher Darstellung der Naturobjecte geübt. Die ersten Proben hiervon hat bereits der diluviale Mensch Mitteleuropas hier und da hinterlassen, wie vereinzelte Thierzeichnungen auf Knochen beweisen, die man in den berühmten Mammothhöhlen der französischen Schweiz vorfand. — Bis in diese fernste Zeit des ersten Auftretens des Menschen in Europa überhaupt reichen nun die in Westpreussen gemachten Funde dieser Art nicht zurück, war doch zu jener Zeit der Boden unseres Gebietes von den nördlichen Eismassen völlig bedeckt und unbewohnbar; immerhin sind plastische Darstellungen von Thieren schon in der ersten bei uns nachgewiesenen Culturepoche, der jüngeren Steinzeit, üblich gewesen. Dies zeigen die nicht ganz seltenen, aus Bernstein gefertigten kleinen Thierfiguren, welche bei Schwarzort ausgebagert wurden. Eine ganz unverkennbare Vervollkommenung dieser Kunstfertigkeit documentirt sich dann in der künstlerischen Bearbeitung von Metallen (Broncefigur von Thorn) und selbst des harten Gesteins, z. B. bei der Herstellung der bekannten lebensgrossen Steinfiguren der späteren slavischen Culturepoche, wie solche vor und in unserem Franziskanerkloster zur Aufstellung gelangt sind. Eine erste Blüthezeit aber erfuhr in jenen vorchristlichen Zeiten die bildende Kunst während der Hallstatt- oder Steinkistenperiode, aus welcher uns die prächtigen Gesichtsurnen überkommen sind. Einmal ist es die plastische Nachbildung des menschlichen Gesichtes auf diesen Urnen, dann aber sind es auch graphische Darstellungen von Menschen, Thieren, Blumen und Wagen an Urnen aus jener Zeit, die in unser Interesse in Anspruch nehmen.

In neuerer Zeit ist die Aufmerksamkeit der Forscher auf die graphischen Zeichnungen an Urnen hingelenkt worden. Redner behandelt vornehmlich die in westpreussischen Steinkistengräbern aufgefundenen Urnen mit solchen Darstellungen.

Im Ganzen sind in unserer Provinz 13 derartige Gefässe, daneben noch 2 in Hinterpommern, bekannt geworden.

Auch im übrigen Deutschland, sowie in Oesterreich sind aus verschiedenen Cultureperioden hier und da ähnliche Funde gemacht worden, unter denen die Urne von Oedenburg bei Wien mit einer complicirten Darstellung von tanzenden Frauen, Reitern und Wagen, sowie Hirschen der berühmteste ist. Hingegen sind die westpreussischen örtlich und zeitlich zusammengehörig; die Fundorte gehören alle dem pommerellischen Höhenzuge an, die Zeit ihrer Herstellung liegt für alle zwischen 500 und 300 vor Christi Geburt.

Vortragender führt die Darstellungen im Original resp. an getreuen Copien einzeln vor und erläutert sie eingehend. Die Zeichnungen sind in die Oberfläche der Urnen eingeritzt und nach Art einfacher Strichzeichnungen ohne jede körperliche Perspective angeführt, wie sie heute von ungebildeten Kindern geliefert werden. Pferd, Hand und Hirsch sind offenbar die von den betreffenden Künstlern zur Nachbildung am liebsten gewählten Thierformen, wenigstens lassen sich diese Thierarten aus immerhin charakteristischen Linien der Zeichnungen (an Zehen, Schweif, Geweih) mit einiger Sicherheit bestimmen. Der Reiter auf dem Pferde wird zumeist als Lanzenträger dargestellt. Eine Zeichnung auf einer Urne liefert ein zwar einfaches, aber wohl charakterisiertes Jagdbild: Aus einem Nadelwald tritt ein gewehrtragendes Thier (Hirsch) heraus, zugleich sanft ein Stein, dessen Flugbahn durch Punkte angedeutet ist, in der Richtung auf das Thier heran. Unwillkürlich spielt die Phantasie des Beschauers weiter

und erkennt in dem Ascheninhalt der Urne die sterblichen Ueberreste des betreffenden Jägers. Die auf einer anderen Urne vorhandene Zeichnung eines von einem Menschen an der Leine geführten kleineren Thieres läßt nachher den Hund, zugleich als ältestes Hausthier neben dem Pferde, erkennen. Interessant sind die Darstellungen zweier Frauen, von je einem Zweigespann gezogen, in senkrechter Projection. Die Verschiedenheit des Baues der Hüften und der Construction, sowie der Befestigung der Deichsel deutet an beiden Zeichnungen vor Genüge eine für jene Zeit bemerkenswerthe Vervollkommnung des Wagenbaues an. Das älteste bekannte Transportmittel, die aus einem gerahmten Baumstamme hergestellte Schleife und der primitive Holachsitten war damals bei uns bereits überholt worden.

Diese mannigfachen Zeichnungen haben für den Anthropologen den hohen Werth, dass sie Bestätigungen resp. Ergänzungen für die aus anderen Vorkommnissen gewonnenen Annahmen über Beruf und tägliche Beschäftigung des Menschen gerade in jener Zeit liefern können. Sie beweisen unter anderem, dass der Mensch in der frühesten Zeit auch bei uns der Fischerei und der Jagd oblag. Wir erkennen weiter, dass bereits Pferdezaucht getrieben wurde, biermit in Beziehung steht der landwirthschaftliche Betrieb; der Wagenbau hat eine hohe Stufe der Entwicklung erreicht.

In der sich an den Vortrag anschließenden Discussion wird besonders von Herrn Hykheneth sender zuletzt erwähnte Punkt nochmals hervorgehoben und zugleich ein kurzer Abriss der Geschichte des Wagenbaues von den ältesten Zeiten bis in die Gegenwart gegeben.

### Literatur-Besprechungen.

**Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Herzegovina**, herausgegeben von 'Bosnisch-Herzegovinischem Landesmuseum in Sarajevo. Redigirt von Dr. Hörmos. Zweiter Band mit 9 Tafeln und 238 Abbildungen im Text. Lexikon 8°. Gerold's Sohn. Wien 1894. S. 692.

Von diesem grossartigen Unternehmen des Gemeinsamen Ministeriums, welches wir in unserem wissenschaftlichen Berichte bei dem Congresse in Hannover (s. d. Corr.-Bl. 1893 S. 81) schon mit Freude begrüßten, ist jetzt der II. Band erschienen, wieder eine Fülle der wichtigsten archäologischen, historischen, volkloristischen und naturwissenschaftlichen Ansätze vortrefflich geschnittener Kräfte bringend. Wir weisen an dieser Stelle nur auf das neue Werk hin, durch welches sich Bosnien und die Herzegovina als alten Culturländern ebenbürtig an die Seite stellen, eine ausführliche Besprechung für das Archiv für Anthropologie vorbehalten.

Als Beispiel des Gebotenen geben wir folgenden Artikel:

#### Die Tätowirung der Haut bei den Katholiken Bosniens und der Herzegovina.

Von Dr. Leopold Glöck, Kreisarzt in Sarajevo.

Mischt man sich Sonntags oder an einem anderen Feiertage nach der Messe vor dem Eingange einer katholischen Kirche unter die aus der Umgebung zusammenströmenden sädächtigen Landleute, so wird man die auffallende Beobachtung machen, dass nahezu jedes

erwachsene Mädchen und jede Bäuerin an der Brust, den Oberarmen, Vorderarmen, den Händen meist bis zu den Fingergliedern und in seltenen Fällen auch an der Stirne tätowirt ist.

Der Grundtypus dieser Tätowirung bildet das von verschiedenen grossen Girlanden, Zweigen und anderen Zierrathen umrahmte Kreuz.

Diese Erscheinung ist um so auffälliger, als man bei den Frauen der anderen Confessionen des Occupationsgebietes viel seltener die gleiche Hochachtung macht. Weder bei den Muhammedanern in Celebich (Bezirk Fofa), in manchen Orten des Narentathales und am Kulu-Vakuf, wo sich die islamitischen Frauen nicht verschleiern, noch bei Anderen, die man (als Art) unverschleiert und mit entblößten Armen zu sehen Gelegenheit hat, findet man die Tätowirung.

Bei den Orientalisch-Orthodoxen tätowiren sich die Frauen unvergleichlich seltener als bei den Katholiken, und das meistens nur in jenen Gegenden, wo sie mit den Letzteren vermischt wohnen; ihre Tätowirungen sind übrigens nicht so angeordnet und bieten auch keine so reichen Verzierungen wie die der katholischen Frauen.

Was nun die Männer anbelangt, so tätowiren sich dieselben im Allgemeinen viel seltener als die Frauen; am häufigsten thun es aber wieder die Katholiken.

Auch bei diesen sind Oberarm und Vorderarm jene Stellen, die am liebsten hienaus ausgewählt werden. Bei den Männern bildet das Kreuz gleichfalls das wichtigste Zeichen, welches einseitig wird; doch wird dasselbe weniger reich mit Verzierungen ausgestattet.

Unter den Orientalisch-Orthodoxen habe ich Tätowirungen nur bei jüngeren Männern gesehen, welche in der bosnischen Gendarmerie oder als Soldaten gedient haben. Doch spielt bei diesen Tätowirungen nicht mehr das Kreuz die Hauptrolle. Herz und Krone, Anker und die Anfangsbuchstaben des Vor- und Nachnamens des Tätowirten, die Jahreszahl, in welcher tätowirt wurde, ja sogar der doppeltköpfige Adler, den ich bei einem gewissen Trainsoldaten in sehr reiner Ausführung gesehen habe, werden viel häufiger als das Kreuz aufgetätowirt. Bei den Muhammedanern findet man Tätowirungen überhaupt sehr selten und das nur bei solchen, die im ottomanischen Heere und ausserhalb ihrer Heimath als reguläre Soldaten gedient haben. Bei solchen Leuten trifft man hie und da am Oberarm einen Krummsäbel oder einen Halbmond mit Stern. Aber dies sind, wie gesagt, nur sehr seltene Erscheinungen.

Ueber den Ursprung und den Zweck dieser Tätowirungen in Bosnien und der Herzegovina lassen sich verschiedene Vermuthungen aufstellen, von denen ich jene, welche mir die wahrscheinlichste an sein dünkt, im Folgenden darlegen will.

Das Tätowiren war meines Wissens bei den alten Slaven, wenn auch die Frauen derselben keine Verächterinnen von Körperzierat gewesen sein dürften, nicht Sitte, und für die Annahme, dass dasselbe ein in seiner Form verändertes Ueberbleibsel aus der vorchristlichen Zeit sei, finden sich weder in den Annalen der slavischen Urgeschichte irgendwelche Anhaltspunkte, noch kann man bei den heutigen Slaven ausserhalb Bosniens und der Herzegovina, selbst unter der Landbevölkerung, das Tätowiren in irgend einem ausgedehnten Maasse beobachten. Es dürfte demnach diese Sitte im Occupationsgebiete kaum auf die Zeit vor der ottomanischen Invasion zurückgehen. Dagegen spricht schon der Umstand, dass das Tätowiren nur bei einem Theile der trotz confessioneller Verschieden-

heit in ihren Sitten und Gebräuchen so gleichartigen Bevölkerung geblüht wird. Wäre das Tätowiren ein alter Landesbrauch, so hätte es sicher eine eigene Bezeichnung; es heisst aber im Volke lediglich „krit nabocati“, was wohl schon an und für sich auf einen jüngeren Ursprung der Sitte hindeutet.

Wenn nun das Tätowiren weder überhaupt ein altslavischer, noch ein spezifisch bosnischer Landesbrauch ist, so fragt sich, wieso und wann derselbe entstanden ist, und warum er gerade nur bei den Katholiken Eingang gefunden hat.

In der letzten Zeit des Königreiches war das Paternosterthum zwar scheinbar durch den Katholicismus verdrängt, der letztere aber dem Volke bei Weitem noch nicht in Fleisch und Blut übergegangen. Jenes Seelenwesen hatte in Bosnien zu lange gewährt, es bildete zu lange das Glaubensbekenntnis der Mächtigen und der Armen, als dass es in einer kurzen Zeitspanne aus dem Gedächtniss und aus dem Herzen des Volkes hätte schwinden können. Haben doch Viele den Katholicismus nur äusserlich und widerstrebend angenommen und blieben im Herzen dem alten „bosnischen“ Glauben treu.

Als die Osmanen die Balkanhalbinsel überflutheten, hat die Bevölkerung der nach einander eroberten Staaten nirgends in solchen Massen den mohammedanischen Glauben angenommen als eben in Bosnien.

Es ist nun selbstverständlich, dass die katholischen Priester, sobald einmal ein gewisser Stillstand eingetreten war, alle irdenlichen Mittel aufzuboten haben, um die weitere Glaubensabschwörung zu beschränken. Da der Islam das Kreuz als Symbol des Christenthums verpönt, musste es den katholischen Priestern nahelegen, durch Einprägung des Kreuzes an einer sichtbaren Körperstelle die Annahme des mohammedanischen Glaubens zu erschweren.

Wollte nun ein tätowirter Katholik den Glauben wechseln, so musste er vor Allem das Kreuz von seiner Haut entfernen, was aber eine recht schmerzhafte Procedur war, weil man die Haut bis in die tieferen Schichten des Coriums vernichten musste. — Der Brauch, Tätowirungen gewöhnlich an Sonn- und Feiertagen nach der Messe und in der Nähe der Kirche vorzunehmen, dürfte die obige Annahme über den Ursprung des Tätowirens in Bosnien einigermaßen unterstützen.

Da die hiesländische Methode der Tätowirung und die dazu verwendeten Farbstoffe zumeist von den im übrigen Europa gebrauchten abweichen, so sei es mir gestattet, über diesen Gegenstand Einiges zu bemerken.

Unter den Matrosen, Soldaten, Arbeitern etc. selbst der kultivirtesten Staaten, herrscht bekanntlich die Umwite des Tätowirens in recht ausgedehntem Masse. Die Tinten werden aus Lösungen von Carmin, Zinnober, Indigo, Kohlen- oder Schwefelpulver anbereitet. Die Haut der zu tätowirenden Stelle wird angespannt und die gewünschte Zeichnung mit einer feinen Nadel durch dichte, nebeneinander angebrachte Stiche „vorgestochen“, hierauf wird die „Tinte“ auf die Stiche eingerieben und schliesslich ein Verband angelegt. In einigen Gegenden taucht man die Nadel in die Tinte und tätowirt so mit der armirten Nadel, was das Verfahren abkürzt.

In Bosnien werden die Tinten anders hergestellt, und zwar entweder aus Kiennuss, oder aus gewöhn-

lichem Russ, oder aber, in seltenen Fällen, aus Schiesspulver.

Man entzündet einen Kienspahn und sammelt in einem „findjan“ (einer kleinen Kaffeetasse) das abtröpfelnde Harz, in welches man den gleichfalls während der Verbrennung des Kienspahns auf einer Blechplatte gesammelten Russ mischt. Diese schwarze Pasta wird nun nach vorheriger Spannung der zu tätowirenden Hautstelle mit einem angespitzten Holzstäbchen auf die Haut in der gewünschten Zeichnung aufgetragen und dann mit einer bis nahe an die Spitze mit einem Faden umwickelten Nadel bis zur Blutung durchstochen. Die Einstiche werden natürlich dicht nebeneinander gemacht. Die tätowirte Stelle wird hierauf verbunden und nach drei Tagen abgewaschen.

Die „Tinte“ aus Russ wird in folgender Weise erzeugt. Ueber ein Licht- oder rauchende Petroleumflamme wird ein Blechdeckel gehalten, auf welchem sich der Russ niederschlägt; dieser wird gesammelt, mit etwas Wasser gemischt und in ähnlicher Weise wie die früher erwähnte Pasta verwendet, d. h. es wird „vorgezeichnet“ und dann erst gestochen. Schiesspulver wird im Ganzen nur wenig verwendet.

Da in Bosnien nur schwarze Tinten bei der Tätowirung zur Verwendung kommen, so ist es erklärlich, dass dieselbe immer nur einfarbig ist, und zwar blau mit einem Stich ins Grünliche.

Als Tätowirer fungiren meistens ältere Frauen (vjete žene). Häufig leisten sich aber auch Mädchen gegenseitig diesen Liebesdienst, welcher den Zusehern viel Spass bereitet, namentlich wenn ein weibliches Mädchen, das die verschiedensten Gesichter schneidet und auf jeden Stich durch einen Schrei reagirt, tätowirt wird.

Die Gründe, welche zur Einführung des Tätowirens geführt haben, sind zwar geschwunden, aber der dem Menschen innewohnende Trieb der Nachahmung und das Festhalten an dem Hergebrachten dürften hinreichen, um die Verzierungen des Körpers durch das Tätowiren noch lange als Volksbrauch bei den Katholiken Bosniens und der Herzegovina zu erhalten.

**Dr. Franz Stuhlmann: Mit Emin Pascha in's Herz von Afrika.** Ein Reisebericht mit Beiträgen von Emin Pascha. Im amtlichen Auftrage der Colonial-Abtheilung des Auswärtigen Amtes herausgegeben. 901 Seiten Text mit 2 Karten von Dr. R. Kiepert und Dr. F. Stuhlmann, 2 Porträts und 34 Vollbildern, sowie 275 Textabbildungen. Zwei Theile in einem Band. Berlin 1894. Geographische Verlagshandlung Dietrich Reimer (Höfer und Volkens). Preis geb. 25 M.

Wir machen alle Interessenten auf dieses wahrhaft schöne Werk aufmerksam, welches die bis jetzt gründlichste Belehrung über Deutsch-Ostafrika und seine nördlichen Grenzländer in anziehender Darstellung bringt.  
J. R.

Die **Veränderung des Correspondenz-Blattes** erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 8. März 1894.

# Der Alkohol, ein Völkergift.

## Vortrag

gehalten am 9. März 1894 in der Anthropologischen Gesellschaft in München

von Dr. med. C. Brendel.

Verlag von C. F. Lehmann in München.

Auch unsere Kultur wird einmal zu Grunde gehen. Und nach Jahrtausenden werden die Gelehrten die Spuren unseres Lebens wieder entdecken und durchforschen, wie wir. Wie wird man dann unsere Zeit bezeichnen?

Vielleicht bestimmen die zwischen den Kulturresten zuerst aufgefundenen Steinkohlen, Ueberreste von Maschinen oder Ueberblüsel von Drähten, welche an unsere electricchen Leitungen erinnern, die Wahl des Namens. Ich fürchte aber, die grosse Zahl von theils ungehäuft theils zerstreut aufgefundenen Gefässen und Scherben mit Inschriften und manchmal auch Inhaltresten, welche die dann lebenden Weisen trotz dankler und irreführender Bezeichnungen richtig zu deuten lernten, dürfte neben den vielfachen Bauresten von Kellern und Bierkellern jene Forscher bestimmen, die Jetztzeit kurz als die Alkoholperiode der Menschheit zu bezeichnen.

Zwar lassen Geschichte und Ueberlieferung unzweifelhaft erkennen, dass die Trunksucht in der menschlichen Gesellschaft schon lange vorhanden und verbreitet gewesen, aber niemals anstehend wie in der Gegenwart.

Der Genuss von Wein und dessen Zubereitungen waren meist nur den wohlhabenden Classen zugänglich und das Bier — in manchen Gegenden als Hausgetränk weit verbreitet — nach alten Schilderungen so wenig berauschend, dass von einer erheblichen Schädigung der Volksmassen nicht die Rede war. Der Branntwein war nicht vorhanden oder nur in den Apotheken zu haben.

Erst mit der Ausbreitung und Vervollkommnung der Destillationskunst und der Gewinnung des concentrirten Branntweins aus Getreide, Kartoffel u. dgl. und der wissenschaftlichen Ansäuhung der Branerei, nimmt der namässige Gebrauch dieser Produkte denjenigen verderblichen Grad an, welcher in unserer Zeit die Erscheinungen hervorrief, die wir mit dem Namen „Alkoholismus“ bezeichnen.

Scheint es aber nicht auch, dass es ein in der menschlichen Natur begründetes Bedürfniss nach Stoffen gibt, welche dem Menschen nicht zur Ernährung, sondern mehr zum Hervorbringen

einer gewissen Seelenstimmung dienen, welche ihm erwünscht ist und ohne jene Stoffe nicht oder nur unvollkommen entsteht?

Unzweifelhaft ist der menschliche Trieb nach narkotischen Genussmitteln auf dieses Bedürfniss zurückzuführen, mögen sie nun betäubend oder anregend oder unstimmend auf den Geist, die Gemüthsstimmung, das Gemüthsgefühl, oder auf einzelne Funktionen, wie z. B. den Muskelapparat wirken.

Fast bei allen Völkern finden wir derartige berauschende Genussmittel, meist alkoholartige durch Gährung gewonnene Getränke, den Tabak, das Opium, die Coca, den Haschisch, Betel, die einfach anregenden Stoffe, wie Kaffee, Thee, Mate, Cacao, von den seltensten kostbarsten Delicatessen und Gewürzen bis herab zu Salz und Pfeffer.

Die menschlichen Bedürfnisse sind nicht befriedigt mit der Erhaltung des Individuums im Gleichgewicht von Einnahme, Bestand und Ausgabe, es handelt sich um das Wie, um das Wohlbefinden.

Und da kommt nun der Versucher Alkohol und sagt uns: „Armes Menschenkind, du willst Vergessen des Elends, du willst Freude, Geist, Energie, Wohlbehagen, versuch's! — und alles das gewinnst du durch mich, trink einen Becher Wein, oder einen Krug Bier, oder ein Glas Branntwein, je nach Lust und Vermögen, und es wird dir wohl werden.“

Es muss eine mächtige Erregung gewesen sein, in die das Menschengeschlecht durch die erste Entdeckung der berauschenden Eigenschaften des gegohrenen Traubensaftes versetzt wurde.

Sie wird uns durch den Bacchuscultus in mythischer Erklärung überliefert. Im Triumph werden die ersten Schläuche mit dem neuen Getränk von Land zu Land vorgedrungen sein, während die Kunde seiner berauschenden göttlichen Wirkungen ihm rasch vorauseilte.

Der wilde Tummel des Bacchuscultus, der es bis zu den ausschweifendsten Orgien und den schändlichsten Menschenopfern brachte, ist längst verklungen, wenn wir nicht in manchen rohen



Kirdawehensenen mit den Schlagereien und dem grausamen Schlächterf „Heut' muss einer hin werden!“ — einen Nachklang derselben erkennen wollen.

Hentzutage ist Bacchus zahlu geworden, ein täglicher Hausgenosse, ein auf Flaschen gezogener Penate.

Wollen wir aber die Berechtigung zu seiner Stellung in unserem Leben, an unserem Herd, auf unserem Tisch, im Mittelpunkt unserer Geselligkeit untersuchen und den Preis, für den er seine Scheindienste leistet.

Da führt nun unser Angeklagter eine ganze Gallerie liebenswürdiger, gelstreicher, scheinbar argesunder, zum Theil ochu ziemlich alter Menschen zu seiner Vertheidigung vor, denen der tägliche und fleissige Umgang mit ihm absolut nichts geschadet habe.

Man glaubt Bacchus, aber was würde man zu Mars sagen, wenn er nus gauen machen wollte, das Kriegsbandwerk sel ungefährlich, denn so viele kehrten ja nerversert vom Kampfe beim, und dabei die Leichenhügel der Schlachtfelder oder das Masseneend versehwige, das die Verwundeten und Erschöpften mit in die Helmath schleppen? Die Privilegirten und Dekorirten werden uns über die Jammer des Kriegs nicht hinwegtauschen.

Oder nu ein medicinisches Beispiel, das der chronischen Bleivergiftungen zu erwähnen, das Schreckgespenst des Schriftsetzers, des Austreichers, ist es deshalb ein irriges Hirgespinst, weil viele von ihm nicht ergriffen werden und fast dagegen gefeit scheinen?

Ganz ähnlich ist die Individuelle Veranlagung des Einzelnen gegenüber dem Alkohol, aber nur scheinbar. Auf eine Wirkung hat Prof. Struppell in seinem berühmten, vielbesprochenen Vortrag über die Alkoholfrage, den er in Nürnberg vor der letzten Naturforscher- und Aorzteversammlung hielt, besonders hingewiesen. Es let die entnüllende Wirkung bei Aufnahme täglicher, kleiner, scheinbar unschädlicher Mengen des Gifts, die oft fast mit einem Schlag oder in wenigen Tagen mit den schwersten Symptomen auftritt.

Hier, im Centrum des Biergenusses, sind wir an solche Beispiele gewöhnt. Wir werden oft überrascht durch plötzliche Todesfälle der scheinbar gesunden Männer, und wenn wir vorurtheilsfrei nachforschen, wird sich oft finden, dass sie nicht gerade unmässige, aber regelmässige Trinker waren, von Quantitäten, die hier jeder Bierconsument für ganz unvorräglich hält.

Es hat sich ferner herausgestellt, dass der chronische Alkoholverbrauch die Widerstandskraft gegen die Feinde des Menschengeschlechts, die ansteckenden Krankheiten, ganz bedeutend herabsetzt, und so sehen wir bei verheerenden und auch leichteren Epidemien gerade die Bacchusfreunden als die zahlreichsten Opfer hinsinken.

Zweifelsohne ist die Individuelle Verschiedenheit und Anpassungsfähigkeit gegenüber dem Alkohol

eine ganz beträchtliche. Wie es bei einzelnen geringe, bei andern ganz enorme Quantitäten gebraucht, bis wir die Wirkungen erkennen, so kann mancher Jahrzehnte hindurch scheinbar ungestraft forttrinken, zum Trutz für Thoren, welche wöhnen, auch sie gehörten der Kategorie an, welche ohne Schaden die Bacchusfreunden ein langes Leben hindurch gelassen würden.

An den Meisten erkennt das halbwegs geübte Auge des Kenners schon bei Zeiten die untergrabende Arbeit des Alkoholconsums und selbst dem vorurtheilsvollen Laien kann die zerrüttende Wirkung bei so vielen Genossen nicht entgehen, das moralische und physische Elend der Trinker. Wer hat nicht schon von den Todesfällen gehört, welche durch Missbrauch des Alkohols entstanden sind, von dem verletzten geschwächten Herzen, der geschwüpften Niere, der verfetteten oder verhärteten Leber, den feineren Veränderungen der Blutgefässe, welche im Hirn durch Zerreißen zu den Schlaganfällen, zur Hirnerweichung führen, von chronischen Catarrhen des Magens, der Broucheu u. s. w.? Wer hat noch nicht von jenen mit Zittern der Glieder verbundenen Anfällen von acuter Geisteskrankheit, den Säuferdelirien gehört, oder den chronischen Geisteskrankheiten, oder den lähmungsähnlichen Nervenkrankheiten, die Sie an dem schleppenden Gang älterer Bacchusfreunde häufig beobachten, freilich nicht so oft als die allgemeine Fettzunahme, oder die partielle, welche nasser an den älteren inneren Organen, sich nach nassen besonders durch Bildung des bekannten Scimer- oder Bierbanchs in schwer zu verheilender Form kennzeichnet?

Bei seinen grossen Beobachtungsmaterial sties Prof. Bollinger auf die Thatsache, dass entsprechend der allgemeinen Verbreitung des Biergenusses hier auch ebenso allgemeine Erkrankungen innerer Organe von ganz bestimmter Form an den Leihnahmen vorgefunden werden. Ein gesundes tadelloses Herz; eine normale Niere findet sich in München nach Prof. B. bei erwachsenen Männern nur ausnahmsweise, mögen ihre Träger auch an irgend welcher anderen Krankheit gestorben sein.

Es wird Jedermann einleuchten, dass derartige von Generation zu Generation wiederkehrende Schädigung von Organen schliesslich im Nachwehns zu einer Minderwertigkeit in der Ausbildung dieser für den normalen Lebensprozess entscheidenden Organe führen muss. Und leider gibt die Erfahrung dieser Annahme nur zu sehr Recht, wenn auch die Gegner behaupten wollten, dass das Bestehen und Gedeihen der Menschheit die Unschädlichkeit des Alkoholgenusses für dieselbe beweise.

Der Kinderarzt Prof. Deunne in Bern hat sich besonders mit den Vergleichen der Schicksale von den zwei Kategorien Kindern beschäftigt, von denen die einen von trinkenden Eltern, die andern von mässigen abetammen. Auf jeder Seite waren es 10 Familien und die Beobachtungsdauer 12 Jahre.

Die mässigen Familien bekamen 61, die Trinkerfamilien 57 Kinder. Sehen wir zuerst nach den

mässigen. 5 von diesen Kindern waren in der Beobachtungszeit an Lebensschwäche gestorben, 4 andere hatten leichte aber heilbare Erkrankungen des Nervensystems durchgemacht, 2 endlich zeigten angeborene Missbildungen, bleiben also 50 d. h. 82% ganz normal entwickelter Kinder, von denen wir erwarten können, dass sie später dem Staat als nützliche Glieder angehören werden.

Von den 57 Kindern der Trinker sind an Lebensschwäche 25 gestorben. „Um so besser!“ denkt im Stillen vielleicht mancher von Ihnen. Aber von den übrigbleibenden sind 6 vollständige Idioten, 5 andere blieben aewerghaft klein, weitere 5 wurden schon als Kinder von Epilepsie befallen, 1 Knabe erkrankte an unheilbarem Veltstanz und wurde später auch noch Idiot. Bei 5 Kindern endlich fanden sich angeborene Missbildungen, bleiben noch 10 Kinder, etwa 17%, die normal entwickelt waren.

Auf der einen Seite 82% gesunde Kinder,  
auf der andern 17%

und ebenso wichtig ist wohl der Gegensatz dazu, auf der einen Seite, bei den Mässigen, gar keine solche, die später voranschicklich dem Staat und ihren Mitmenschen zur Last fallen, bei den Trinkern mindestens 12 solche, wenn nämlich nur die Idioten und Epileptiker gerechnet werden.

Also etwa die Hälfte aller Kinder der Trinker ist in den ersten Lebensjahren an Lebensschwäche und „Icktern“ zu Grunde gegangen, etwa die Hälfte der Ueberlebenden fällt später dem Staat oder der Gemeinde zur Last und eine normale Entwicklung zeigt nicht viel mehr als ein Sechstel.

So entsetzlich der Eindruck ist, den diese Resultate auf jeden denkenden Menschen machen müssen, so dürfen Sie doch nicht glauben, dass nur Demme, nur uns zu schrecken, die schlimmsten Zahlen vorgeführt habe, welche die wissenschaftlichen Untersuchungen zu Tag gefördert haben. Alle Forscher, die sich gewissenhaft damit beschäftigt haben, die Nachkommenschaft der Trinker zu untersuchen, haben ganz ähnliche Verhältnisse gefunden, manche noch schlimmer, als die erwähnten.

Von den schlimmsten und verhängnisvollsten Uebeln, welche die Trunksucht der Eltern bei den Kindern erzeugt, ist es die Trunksucht selbst. Schon Aristoteles erwähnt diese Beobachtung. Pintarch sagt: »Ebrri gignunt ebrios.« Und von Generation zu Generation nimmt diese ererbte Form der Trunksucht immer schlimmere Folgen an, bis sie endlich völliges Aussterben der Familie bedingt.

Und da sollte man noch an der enormen Wichtigkeit des Alkohols als schädigenden Faktor in dem Völkerverleben, an der Berechtigung zweifeln, ihn als Völkergift zu bezeichnen? Denn den Nachweis von der enormen Verbreitung des Alkoholgebrauchs, dessen Uebergang zum Alkoholmissbrauch ein so unmerklicher, sanfter, den Beteiligten selbst immer am wenigsten bewusster ist, werden wir wohl kaum mehr statistisch beizubringen haben. Die Zahlen der Hektoliter,

welche z. B. Deutschland im Jahr vertrinkt, grenzen zu das Unglimbliche, und dass auf den Kopf eine Jahresausgabe von 50 M kommt, also ein Nationalverbrauch von 2½ Milliarden, sage 2500 Millionen Mark für geistige Getränke, weiss nun auch jeder in öffentlichen Leben Bewanderte.

Einer der irrigsten Einwände ist, dass von jeher so viel getrunken wurde. Trinker gab es allerdings von jeher und wird es wohl auch geben, aber so allgemein und immer allgemeiner, wie in der Neuzeit ist noch nie getrunken worden. Die Aktenbrauereien ertränken die Welt in Bier.

Sirave in seiner Geschichte des bayerischen Brauweswes weist nach, dass speciell Altbayern früher ein weinconsumirendes Land war. Nur in den Klöstern und herrschaftlichen Branereien wurde trinkbares Bier in kleinem Umfang geliefert.

1589 trank der bayerische Hof noch Einbecker Bier, aus der Göttinger Gegend und erst 1614 versuchte man durch Herberung eines Braumeisters von Einbeck an das Hofbräuhaus die nordische Braunkunst hier einzuführen. Es war das kurz vor Anfang des dreissigjährigen Kriegs, in dessen Verlauf mit dem allgemeinen Ruin auch das nordische Brauweswesen versuchte, während hier unter weiser Pflege der Regierung die Braunkunst mehr und mehr aufblühte, bis sie die heutige Höhe und Wichtigkeit erreichte.

Die von den kleinsten Anfängen zu den enormen Massen der Neuzeit steigende Produktion beweist aber doch die stetige Verallgemeinerung des Trinken. Wenn früher die Reichen und Vornehmen und einzelne Trunkenbolde schweigten, so hlieben doch die grossen Massen der Armen davon unberührt, wie sich jeder von uns älteren, besonders die aus mässigeren Kreisen stammenden wohl erinnern werden. Und wenn nach zwol oder drei Generationen die Kraft so eines Trinkergeschlechts erschöpft war, um so tauchte es eben unter, und neue Geschlechter kamen empor, deren Vorfahren in stiller unbekannter Armath ihre Kräfte geschont hatten. Und wenn schliesslich ein ganzer Stamm, ein ganzes Volk in glücklichem Wohlleben verkommen war, so wurde es verdrängt durch kräftigere Nachbarn, deren armer Heimathboden so beranschende Früchte nicht trug.

Aber jetzt — jetzt ist bald die ganze Menschheit unter dem Einfluss des Alkohols, denn dass er auch in den fernsten Wilden dringe, dafür sorgt ja unsere Gewinnsucht. Jetzt fehlt also der Menschheit die grosse Reserve, aus der sie sich früher immer verjüngen konnte und damit möchte ich die anthropologische Seite der immer breiteren und bedrohlicher sich gestaltenden Agrarfrage berühren. Um ein unheilgendes Argument heranzuziehen, wollen wir das So und Jetzt in den Beziehungen zwischen Land und Stadt ins Auge fassen unter dem gleichzeitigen Einfluss des Alkohols auf beide Theile.

Ein unverhältnissmässig grosser Strom der Wandernng bewegt sich vom Land nach der Stadt, um dort bei höheren Lebensgenüssen und rasch

erworbener Abneigung gegen das schlichte einfache Landleben einen sicheren Abbruch an Gesundheit und Lebenskraft zu erfahren, um so sicherer, wenn er sich in den Städten den Freuden des Trunks ergibt. Die Landbevölkerung kann den ihr anferlegten Nachschub nicht mehr erschwingen, der kräftigere tüchtigere Theil zieht in die Städte, der schwächere bleibt zurück. Wie aber, wenn dazu noch die Gewohnheit des Trinkens auf dem Land in ganz erschreckender Weise zugenommen hat, wie es im letzten Menschenalter z. B. bei uns in Süddeutschland thatsächlich geschehen ist und sich statistisch genau erweisen lässt?? Ist dann die Krisis nicht eine doppelt bedrohliche? Werden uns die Hinweise auf die finanziell brillanten Ergebnisse unserer Brauereien und Steuerrücker entschädigen können für die sicher fortschreitende Degeneration der Rasse?

Allmählich und endlich beginnt doch die Ueberzeugung sich Bahn zu brechen, ja — der Alkohol ist ein Völkergift! Man beginnt zu fragen, was aus der Menschheit nach einem ferneren Jahrhundert des allgemeinen immer steigenden Genusses werden wird, wie unsere Enkel und Urenkel die gewaltigen intellektuellen Mühen und Probleme ertragen werden, die eine dann dichter bevölkerte Erde den um ihren Unterhalt ringenden Menschen anferlegen wird. Denn dass die Menschen täglich nervöser d. h. nervenschwächer werden, ist kann bestritten.

Es fragt sich nun, ob für die verschiedenen alkoholhaltigen Getränke ganz dasselbe gilt, und ob da hat die sorgfältigste Untersuchung ergeben, dass das Bier die verhältnissmäßig wenigst schädliche, ja sogar in manchen Beziehungen nützbringende Form darstellt.

Während der Branntwein etwa 40—50%, der Wein zwischen 7 und 20% Alkohol hat, finden wir im Bier, wie es gewöhnlich hier getrunken wird, 4%, im stärkeren Salvator und Bock sowie den Exportbieren 5—6%. Daneben enthält das Bier noch besonders Malzucker und Malzgerbstoff in beträchtlicher Menge, aber ihr Nährwerth ist nicht grösser als eine Menge Brot, welche man für etwa den zehnten Theil des Preises kaufen kann.

Wenn auch durch die gewöhnlich getrunkenen Quantitäten der Biertrinker doch so viel oder mehr Alkohol zu sich nimmt, als ein starker Schnapstrinker, so ist die verdünnte Form immer die weniger schädliche.

So sehen wir denn auch beim Biertrinker die Erscheinungen des Alkoholismus meist langsamer, milder, sanfter, aber darum nicht weniger sicher als beim Schnaps oder stärkeren Weingenus. In weinbauenden Ländern, wo allenthalben und von Kindheit an das Getränk leicht zu haben ist, sehen wir weniger Alkoholismus, als in Bier- oder Schnapstrinkenden Ländern.

Unserer deutschen Rasse scheint ein ganz besonderer Durst anzuzeigen zu sein und so lange

er noch mit den schwer herzustellenden Meth, dem leichten obergährigen Hanstrunk, dem dünnen alkoholarmen Weissbier gestillt wurde bei tüchtiger Bewegung in Feld und Wald und längst nicht so regelmässig und allgemein in allen Bevölkerungsschichten wie in der Neuzeit, da war ein Ausgleich der schädlichen Wirkungen für das Volk als solches noch leicht.

Heutzutage summiren sich die schädlichen Wirkungen in bedenklichem Grad, wenn auch jene die Menschheit fördernden und erhaltenden Dank der fortschreitenden Cultur jenen zerstörenden gegenüber das Gleichgewicht erhalten können. Immerhin kann es für den Bestand und die höhere Entfaltung des Menschengeschlechts nur förderlich und wünschenswerth erscheinen, wenn ein so gefährliches Element von so allgemeiner Verbreitung wie der Alkoholismus allenthalben an Intensität und Ausdehnung abnimmt.

Noch bis vor Kurzem war das Dogma der nützlichen, kräftigenden, angenehmen also gesunden und dabei ungefährlichen Wirkung des Bieres besonders in Bayern eine allgemeine. Selbst in gebildeten Kreisen herrscht sie noch weitverbreitet und vielleicht nicht ganz ohne Absicht der Selbsttäuschung verschlossen man sich lange der Erkenntnis, dass dieser erfrischende angenehme Trank allerdings geeignet ist, jene Illusionen zu erwecken, nicht aber die gelegten Erwartungen zu erfüllen, dagegen seine Anhänger beschuldigt je nach individueller Veranlagung, der Form und Qualität seines Genusses.

Den erfrischenden, erbeiternden, gesellschaftlichen Werth des Bieres kennen wir Münchener ja zur Genüge. Ueber den Nährwerth desselben bestehen noch in den weitesten Kreisen sehr irrige Ansichten, obwohl gerade hier durch die Professoren v. Voit und v. Pettenkofer so viel zur Erkenntnis dieser wichtigen Frage geschah.

Der jüngst hier gebildete Verein gegen Missbrauch geistiger Getränke — eine Ortsgruppe des Deutschen Vereins mit dem Vorort Hildesheim — hat es sich zur Hauptaufgabe gemacht, hierin die Wissenschaft zu unterstützen, aufklärend zu wirken und hofft nun durch Verbreitung leichtfasslicher Flugschriften, durch Vorträge und andere Agitationsmittel dazu beizutragen.

Bei der grossen Wichtigkeit des Bieres für das deutsche Volk ziehen wir dieses geistige Getränk in erster Linie in Betracht, obwohl der Brauwelneverbrauch auch hier zu Land gar nicht so unbedeutend ist, als man gemeinhin annimmt, und der Weingenus — ich meine nur die Masse Weinschenken mit ital. und ungar. Weinen — hier offenbar in rascher Zunahme ist.

Nach den Untersuchungen von Voit und allen anderen Autoren ist der Nährwerth des Bieres im Verhältniss zu seinem Preis äusserst gering und würde für den nechten bis zehnten Theil der Ausgaben ein gleichwerthiges Nahrungsmittel zu schaffen sein. Somit ist für alle, welche dennoch Bier trinken, dasselbe ein Genuss d. h. ein

Luxusgegenstand, der seiner Alkoholwirkung halber gesucht wird. Die ericiternde und behernde, über die eigene Schwäche und Leere hinwegtäuschende, ein Gefühl von Kraft, Wärme, Behagen, Gemüthlichkeit, sogar Geistreichtum vorspiegelnde Wirkung des Alkohols wird instinktiv beim Biergenuss gesucht.

Als momentanes Anregungsmittel kann in Er schöpfungszuständen der Alkohol sicher grosse Dienste leisten, und wird in diesem Sinn von Aerzten auch häufig gebracht, obwohl derselbe Erfolg ebenso sicher und meist besser auf anderem Weg erzielt werden kann. Immer aber stellt sich heraus, dass der hervorgebrachte Reiz etwa wie der Sporn, die Peitsche, der Zorn auf ein Arbeitsthier wirkt: nicht kraftgebend, sondern nur ermunternd, aus den eigenen noch vorhandenen Kräften einen neuen Kraftaufwand zu versuchen. Dass dies nur eine Zeit lang und in beschränktem Mass möglich und auch bei neuem Reiz, bei neuem Trinken immer weniger erreichbar ist, lehrt nicht nur das Experiment des physiologischen Instituts, sondern das tägliche Leben.

Die grössten Strapazen verlangen von Menschen — abgesehen von besonderen Momenten in vielen Berufsarten — der Krieg, der Sport, der Forschungstrieb und — manche Krankheiten.

Im Krieg ist die Minderwerthigkeit der Alkoholiker, die grössere Aenderung anspruchloser nüchterner Menschen längst bewiesen worden und neuerdings in Nordamerika im grossen Secessionskrieg, in den Kämpfen der Engländer in hiesigen Ländern, in unserer eigenen Kriegsgeschichte, welche manches zwischen den Zeilen lesen lässt, wie im Dienst der Kriegs- und Handelsmarine. Dieselbe Erfahrung haben längst unsere Hochtouristen, die Radfahrer, Turner, Wettreiter und überhaupt alle Sportsleute gemacht; sie wissen, dass der Alkohol geleistet werden muss.

Mit dem Thermometer lässt sich genau die wärmerabsetzende Wirkung des Alkohols messen, obwohl ein angenehmes Wärmegefühl täuschend den Trinker durchrieselt; diese Täuschung ist an vielen Erfrierungsfällen alljährlich schuld. Zur Vorsicht wird er deshalb im Sommer auch zur Abkühlung von seinen nie verlegenen Freunden empfohlen.

Die grossen Strapazen der Nordpolfahrer, welche den Alkoholgebrauch gänzlich aufgegeben und angeschlossen haben, wie die in den Tropen gemachte Erfahrung, dass da nichts so verderblich wirkt als Trunksucht — und das nach eigenem Geständniss von Reisenden, welche alles eher als Abstinenten sind — beweisen die Schädlichkeit und Entbehrlichkeit des Alkoholgenusses. Noch deutlicher sprechen die statistischen Tabellen der englischen Lebensversicherungen. Sie beweisen mit mathematischer Sicherheit die grössere Widerstandsfähigkeit, die längere Lebensdauer der Nichttrinker im Vergleich mit den Trinkern.

Die grösste Lebensversicherungsgesellschaft in England besteht seit 1847 aus zwei Abtheilungen,

die auf dem Princip der Gegenseitigkeit begründet sind und dadurch unterscheiden, dass in die eine Sektion nur Totalabstinenten und in die andere alle die Personen, welche diesem Princip nicht huldigen, aufgenommen werden.

Im Auftreten der Sterbfälle in diesen beiden Sektionen hat sich nun gezeigt, dass bei den Nichttrinkern die Zahl der wirklich eingetretenen Todesfälle viel kleiner ist, als bei den Trinkern, wie bei 22jähriger Beobachtung sich ergab.

In der Enthaltensamkeitssktion sind von den erwarteten Todesfällen nur 71% und zwar 26% d. h.  $\frac{1}{4}$  Personen weniger gestorben, als bei den letzteren.

Dieselben Erfahrungen machten die andern Versicherungsgesellschaften und in Folge dessen wird die erste Sektion bei den Beitragszahlungen, sowie beim Prämieneingang entsprechend günstiger behandelt. Als weiterer Beweis mochte die Sterblichkeitstastistik einzelner Gewerbe dienen. Nehmen wir die allgemeine Sterblichkeitszahl als 1000 an, so trifft z. B. auf den Landwirth nur 630, auf den Bierbrauer 1361, die Wirthe sogar 1521 und gar die Kellerer und Kellerinnen 2205. Es zeigt sich also, dass diejenigen Berufsarten, mit welchen die häufige und unbeschränkte Gelegenheit zum Alkoholgenuss gegeben ist, 3—4 mal so viele Sterbefälle aufweisen, als nüchterne Berufsarten.

Das Urtheil der Millionen Menschen, welche dem Alkoholgenuss entsagten, über den Unterschied in ihrem ganzen Wesen, im körperlichen Wohlbefinden, der Fähigkeit ihrer Geisteskräfte, ihrer Arbeitskraft, ihrer Zufriedenheit überhaupt, im Haas, Beraf und allem fällt einstimmig zu Gunsten der Enthaltensamkeit aus und selbst, wo es wie hier schwer wäre, dieses Princip zur Geltung zu bringen, wird schon die Befolgung der Mässigkeit und die Bekämpfung der Unmässigkeit sich und andern Glück und Segen bringen.

Denn es sind nicht blos physische Nachtheile, welche der Alkoholgenuss den Menschen beibringt; das geistige und ethische Leben leidet unter ihm nicht minder schwer.

Unter den sozialen Einflüssen des modernen Culturlebens, welche anhaltend eine Zunahme von Geisteskrankheiten verursachen, nimmt die Trunksucht eine bedeutende Rolle ein. Der Alkoholmissbrauch ruft nicht allein eine grosse Anzahl vorübergehender, schwerer Störungen der Gehirnfunktionen unter dem Bild des acuten Säuferdelirium hervor, sondern eine noch grössere Menge von chronischen Psychosen, von Intelligenzschwäche und Verblödung, von epileptischem Irrsinn.

Noch viel wichtiger scheinen mir aber wegen ihrer allgemeinen Ausbreitung die feineren Vorgänge im modernen Geistes- und Gemüthsleben, welche im Wirthschaftsleben gezüchtet werden, die Genussucht, die Unlust zur Arbeit, der Verlust an Arbeitskraft, die Vernachlässigung einer Reihe von Pflichten gegen sich, die Familie, den Staat,

die Unzufriedenheit mit den öffentlichen Zuständen, welche die gewünschten Genuisse ohne entsprechende Arbeit nicht zu bieten vermögen, dieses allgemeine Missbehagen, das nur im Trinken seine Linderung empfindet, obwohl dieses Trinken selbst die fortdauernde Quelle ist — das scheint mir ein Schanden, noch weit grösser, als die Summe von Fällen ausgesprochenen Irrsinn.

Die Mehranforderungen der Neuzeit im Riesenkampf aller Individuen und Nationen verlangen ein geistig gesundes Geschlecht. Führt die Gesellschaft fort, sich gegen die an sie gestellten jetzigen Aufgaben durch Alkoholgenuss zu betäuben und durch denselben Genuss sich dann wieder momentan zu scheinbar höherer Leistungsfähigkeit anzuspornen, so werden die Folgen nicht ausbleiben: ein Untergang der geschwächten Umstände durch Ueberfüllung seitens der stärkeren Mässigen. Ein offenes Auge erkennt übrigens diesen Process, wie er von jeher in der Geschichte sich abspielte und zur Stunde in unserer nächsten Umgebung abläuft.

Trotz allen grossartigen Erraugenschaften der Neuzeit auf allen Gebieten ist ein weiter Rückgang in ethischer Beziehung kaum zu leugnen. Findet man nun ein Zusammenfallen der Kurven der Zunahme der Trunksucht mit der der Verbrechen, so liegt der Schluss an einen inneren Zusammenhang nah, sei derselbe nun wirklich der von Ursache und Wirkung, oder die Folge einer gemeinsamen dritten Ursache oder mehrerer Faktoren. Ohne diesem verwickelten Mechanismus nachspüren zu wollen, lehren uns trockene statistische Zahlen und die tägliche nur zu grosse und naheliegende Erfahrung die Abhängigkeit wenigstens einer Reihe von Verbrechen vom Trinken.

Nehmen wir uns einen fremden Ort z. B. das Bezirksgericht Zürich zu unseren Untersuchungen heraus. Das Aktenmaterial des Jahres 1891 ergibt, dass dort 141 Personen wegen Körperverletzung oder Ranerei mit Körperverletzung verurtheilt wurden. Von diesen Personen haben ihr Vergehen verübt

an einem Samstag . . . . .	18
„ „ Sonntag . . . . .	60
„ „ Montag . . . . .	22
„ „ andern Tag aber Nachts und in Wirthschaften . . . . .	25
„ „ Dienstag . . . . .	4
„ „ Mittwoch . . . . .	4
„ „ Donnerstag . . . . .	1
„ „ Freitag . . . . .	4
	Verurtheilt: 141

Was bedeutet das?

Von den 141 verurtheilten Personen haben an den 208 Tagen des Jahres, an welchen nach berrschender Sitte in Zürich und auch hier und fast überall weniger getrunken wird, nur 41 ihr Vergehen verübt. In den 157 Tagen, für welche ein erhöhter Alkoholkonsum eintritt, 100 Personen. Und von jenen 41 Personen wissen wir

zudem, dass 25 ihr Vergehen zur Nachtzeit oder in und vor einer Wirthschaft verübten.

Besonders die auf den Sonntag fallende höchste Zahl dürfte Bedenken erwecken, ob unsere Gesetzgebung das Richtige traf, als sie z. B. den Verkauf eines Weihenboquetts am Sonntag zu beliebiger Stunde, nicht aber den Kauf eines Rausches verboten mit der daraus entspringenden Neigung zu Verbrechen, von allen andern Schänden und Unfug zu schweigen.

Und doch wäre es thöricht zu leugnen, dass das Wirthshaus für so unendlich viele eine absolute Nothwendigkeit ist oder doch scheint, und dass so viele dort mit dem scheinbar grössten Nutzen verkehren, indem sie ausruhen, sich erquickern und stärken durch Speis und Trank, vieles nützliche dort sehen und hören können, sich oder andere belehrend oder erheitern.

Unser ganzes soziales Leben hat einen völligen Umschwung erfahren. Während ursprünglich die Wirthshäuser von Einheimischen nur ausnahmsweise besucht wurden, und ihre Anzahl noch vor einem halben Jahrhundert ganz gering war, sind sie im Lauf der Zeit die Hauptstätten des geselligen Verkehrs und aller Vergnügungen geworden. Hunderttausende ersetzen sie die eigene Häuslichkeit. Sie sind auch die Hauptstätten des politischen Lebens und des reich entfalteten Vereinslebens geworden und haben daher jetzt die hundertfache Bedeutung als zu Anfang des Jahrhunderts. Mit dem Verkehr im Wirthshaus ist aber das Trinken geistiger Getränke fast ausnahmslos als selbstverständlich verbunden und so erklärt sich ein grosser Theil des Getränkeconsums und auch der Trunksucht durch diese Entwicklung des politischen und geselligen Lebens und umgekehrt.

Ein weltverbreiteter, zum Theil absichtlich genährter Irrthum ist die Behauptung, die Trunksucht stamme grösstentheils vom herrschenden Elend. Im Gegentheil beweist die Statistik ganz genau, dass das Trinken in dem Maass zunimmt, als die Geschäfte blühen und mit dem Niedergang der Consum abnimmt. Und das gilt für alle Völker, mit Ausnahme von Kriegeszeiten, wo trotz aller Geschäftsstockung die nervös erregten Massen zu ihrer Betäubung und Exaltation nach dem Alkohol noch mehr verlangen, als gewöhnlich.

Wir sehen, dass in unserem Jahrhundert unserordenlich viele Faktoren trunkbefördernd wirken; wenn sie nicht mehr Verderben erzeugten, als thatsächlich der Fall war, so zeigt das, dass es auch an kräftigen Gegenwirkungen nicht gefehlt hat. Eine der mächtigsten ist das Uebermass des Trinkens selbst. Durch seine Zerstörungen am physischen Körper, durch die Beschädigungen von Geist und Gemüth, Familie, Wohlstand und der ganzen Thätigkeit des Einzelnen und der Gesamtheit entsteht in den besser und klarer Denkenden die Ueberzeugung von der Gefahr des Alkohols auch in seiner verführerischsten Form wie im bescheidenen Maass, weil auch dieses so

leicht überschritten wird. Das Uebermass des Wirthschaftens und besonders der Vereinskneipelei in ihren 2118 Formen, welche sie hier in München angenommen hat, — denn so viele eingeschriebene Vereine gibt es hier — wirkt doch auf viele geradezu abschreckend.

Indessen ist es wenigen gegeben, alle Stunden der Erholung im eigenen Heide oder im Naturgenuss oder in körperlichen Übungen zu verbringen. Legen wir den Achtstundentag zu Grund, so bleiben für scharf ansgiebige Arbeit 8 Stunden, 8 für Schlaf, 8 für Erholung. Unser Klima verhindert uns oft am Genuss der Natur; bei Regenwetter und Sturm suchen wir ein schützendes Dach. Aber muss das denn immer das der Kneipe sein? Kann es nicht das eigene oder das von gleichgesinnten Freunden sein, wo man sich erfrischen und belehren und ausruhen kann, auch ohne Alkohol zu nehmen? Ich las jüngst die Schilderung eines Temperenzgenossenhauses von Liverpool und würde mir gestatten, sie Ihnen als ein ideales Muster vorzuführen, wäre Ihre Zeit und Geduld nicht schon so sehr von mir misbräucht worden. Allein wie viele Procente unseres Lebens haben wir schon dem Bier gewidmet, warum nicht auch einmal einen Bruchtheil eines Tausendtel im Kampf gegen den Missbrauch? Es sei also trotzdem.

Hören wir einmal, was Herr Cauderlier Generalsekretär der „Ligue patriotique belge contre l'alcoolisme“ uns erzählt:

„Folgendes ist mir vor ein paar Jahren begegnet. Ich war in Liverpool. Da sagte mir eines Tages mein Gastfreund: Heute will ich Ihnen etwas zeigen, was in Ihrem ganzen Lande nicht seines gleichen hat.

Wollen wir sehen, sage ich etwas ungläubig, denn auch die Engländer haben ihren Chauvinismus so gut wie die Franzosen, nur mit mehr Ruhe und Selbstbewusstsein.

Als der Abend kommt, führt mich mein Freund in ein Gebäude von schönem Aeussern. Das Erdgeschoss ist eingenommen von grossen Localen, welche zugleich Kaffeehallen und Volksküchen sind. Es sind dort im Augenblicke, wo ich eintrete, 150 bis 200 Consumenten versammelt, welche fast ausschliesslich der Arbeiterklasse angehören. Im ersten Stock ein schöner Versammlungs- und Hörsaal, daneben ein Lesesaal mit zahlreichen Zeitschriften und eine Bibliothek.

In einer Ecke ein Schalter zu einer Sparkasse und zu Versicherungen. (Es haben in England in diesem Augenblicke ungefähr 1 1/2 Millionen Arbeiter ihr Leben versichert.)

Auch dort sind zahlreiche Arbeiter versammelt, viele mit ihren Frauen und sogar mit ihren Kindern. Die ganze Gesellschaft liest oder plant und discutirt in Eintracht und Gemüthlichkeit.

Ich bin in einem Club, welcher gegründet ist, verwaltet und bezahlt wird von einfachen Arbeitern. Kein Luxus, doch überall Comfort und die peinlichste Sauberkeit. Au das Gebäude schliesst sich

ein Garten mit weitem Rasenplatz, auf dem viel junges Volk und einige Erwachsene sich den in England so beliebten körperlichen Übungen und Spielen hingeben.

Und wissen Sie, sagt mir mein Freund, was dieses schöne Etablissement hervorgeufen hat, was dasselbe erhält und von Tag zu Tag verschönert? Ich will es Ihnen sagen mit einem Wort:

Die Enthaltensankelt.

Alle die Mäurer, die Sie hier sehen, und es sind ihrer heute zwölftausend, sind Arbeiter, die sich zusammengeschlossen zu einem Enthaltensankelverein.

Statt weiterzukneipen, wie sie es noch vor einigen Jahren thaten, für 4, 5, 6 Schillinge wöchentlich und oft noch mehr, kamen einige von ihnen auf den Gedanken, die Ersparnisse zusammenzusetzen, welche die Enthaltung ihnen gewährte und begannen regelmässig sich zu vereinigen in einem anfangs bescheidenen Lokal, in welchem Tageblätter und illustrierte Zeitschriften angelegt wurden und wo sie ihre Abende verbrachten wie vernünftige Leute, statt auf der allgemeinen Verführung in den Kneipen sich zu betheiligen.

Ihre Zahl nahm allmählich zu und gestattete ihnen, ihre Räumlichkeiten zu erweitern; sie organisirten einen Verein, gaben Actien aus und führten schliesslich diesen prächtigen Bau an.

Das ist eine gewaltige Kraft, 1000 bis 1200 Arbeiter, welche, statt zu saufen, das ersparen, was es ihnen kosten würde. Das macht 4000 Francs wöchentlich, d. h. 200,000 Francs im Jahr. Und damit bewirkt man Wunder.

Ist es nicht ein fremdges Wunder, den Mann aus dem Volke sich endlich erheben zu sehen hoch über den Zustand des Proletariates!

Diese Leute haben ihren Club so gut wie der Edelmann oder Bourgeois! Wie diese versammeln sie sich hier, discutiren und lesen! Häufige Vorträge unterrichten sie! Die politischen Redner auf ihren Rundreisen kommen hierher und reden, denn der Arbeiterclub ist bereits eine Macht, mit der man rechnen muss. Hier ist der Arbeiter Mensch, er ist Bürger und Wähler; niemand denkt mehr daran, ihm das Recht zu bestreiten, mitzureden in den Angelegenheiten des Staates. Und wem verdankt er diesen erstaunlichen Fortschritt in seiner materiellen, intellectuellen und politischen Lage? Jener Macht, jener gesteigerten Würde, die das ersparte Geld verleiht. Dank der Enthaltensankelt. Glauben Sie es mir, schloss mein Freund, und wiederholen Sie es laut vor allen ihren Landsleuten: die Enthaltensankelt vor Allem. Cobden, der grosse englische Philanthrop, sagte, die Erfahrungen seines Lebens zusammenfassend: „Je weiter meine Erkenntnis fortschreitet, desto mehr überzeuge ich mich davon, dass der Kampf für die Enthaltensankelt die erste Bedingung ist für jede materielle oder sittliche Hebung der Arbeiterklassen.“

Von den Anschuldigungen, welche gegen den

Missbrauch des Alkohols erhoben werden, scheint mir besonders gewichtig der Hinweis auf die Abschwächung unserer Nationalkraft in militärischer Hinsicht. Bei allen Fortschritten der Heeresleitung und Ausrüstung und dem immer muster-giltigeren Verhalten unseres tüchtigen Offizierstandes, der gegen die guten alten Bierzeiten vor 1866 besonders hier höchst vorthellhaft absteht, dürfen wir uns doch keinen Illusionen hingeben, wenn wir sehen, wie gerade das Landvolk theils durch direkten Verlust an die Städte und Industriebezirke, theils durch Beschädigung in Folge des Alkoholgenußes sich nicht mehr als der grosse Jungbrunnen der Nation, als die nie versiegende Quelle für ein mächtiges Nationalheer und die Dauer erweist. Die Erntzmannschaften, die Landwehr, welche an den Alkohol gewöhnt zu den Waffen geraufen werden, dürfen auch dem offenen Urtheil Sachverständiger ein erschreckendes Contingent von Lazarethbrüdern und „Druckbergern“ liefern, wenn die schweren Strapazen des Krieges ihnen auferlegt werden.

Ich komme nun noch zu einem national-ökonomisch schwer wiegenden Capitel. Nachzurechnen, was der Alkohol einer Nation jährlich kostet, ist schwer, fast unmöglich. Wer möchte sich unterfangen, anzugeben, was jährlich die deutsche Nation für den Trunk veransagt, denn zu den ganz enormen direkten Ausgaben von 2 1/2 Milliarden, auf welche sich die Baaranslagen der Deutschen für ihren jährlichen Trunk belaufen — 50 M. auf den Kopf der Bevölkerung — kommen die unberechenbaren Verluste an Gesundheit, Lebensdauer, Arbeitszeit, Arbeitskraft der Trinkenden, wie der Familien und des ganzen Volkes.

Alein die Differenz beim Einschenken zwischen dem erhaltenen und dem bezahlten, gering nur zu 1/5 gerechnet, würde 300 Millionen jährlich ausmachen und die Trinkgelder und sonstigen Verluste und Ausgaben beim Trinken wohl ebensoviel oder mehr. Es sollte mich freuen, wenn diese Annahmen irrig und zu hoch sich erweisen sollten. Ich bezweifle es und hoffe von einer tiefergehenden Mässigkeitbewegung durch Wiedererwecken des leider sehr in Abnahme begriffenen Sparsinns eine Hebung des allgemeinen Wohlstands, welcher sich im Eingehen von Bierhallen und Leihhäusern und Öffnen von Sparkassen äussert wird.

#### Benützte Literatur:

- Baer (Die Trunksucht), Baer (Der Alkoholismus).  
 Bode (Die Trunksucht, siehe Handwörterbuch der Staatswissenschaften von Conrad etc.)  
 Bode (Die deutsche Alkoholfrage).  
 Frick (Der Einfluss der geistigen Getränke auf die Kinder).  
 Franke (Wie wirkt der Alkohol), Lange-Zürich (Alkoholgenuß und Verbrechen).  
 Strümpell (Ueber die Alkoholfrage), Struve (Die Entwicklung des bayer. Brauweswes).  
 Die Veröffentlichungen von Bauer, Bollinger, Bange, Fick, Hilly, Rosenthal, v. Volt etc.

**Anmeldungen** zum Deutschen Verein gegen Missbrauch geistiger Getränke erfolgen beim Geschäftsführer Dr. W. Wolf, Hildesheim oder bei Dr. C. Brendel (Geschäftsführer der Ortsgruppe München).

Ich komme nun zum Schluss, indem wir nach den Mitteln fragen, wie den volksvergiftenden Wirkungen des Alkohols entgegenzuwirken sei.

So wünschenswerth ein völliges Verschwinden des Alkohols aus der Reihe der menschlichen Genussmittel wäre, könnte doch nur ein grosser Illusionist eine derartige Hoffnung für Deutschland wenigstens in absehbarer Zeit hegen. Bezügen wir uns vorerst die Gefahr erkannt zu haben, welche dem einzelnen Individuum, der Nation, dem ganzen Menschengeschlecht in allen Zweigen seines Bestandes droht, wenn nicht erkannt wird, dass es höchste Zeit sei, auf der abschüssigen Bahn nicht noch weiter zu gleiten. Helfen wir die Erkenntnis verbreiten, dass der Alkohol auch in der besonders bei uns als Bier genommenen Form ein mit Mass und Vorsicht zu nehmendes, leicht verderlich wirkendes Genussmittel, jedenfalls kein notwendiges, sondern ein ganz entbehrliches Nahrungsmittel sei. Unterstützen wir alle Vereinigungen, welche auf solche Belehrung hinzielen: durch die Presse, Vorträge, passende Schriften, Unterricht im weitesten Sinn, volkstümliche Einrichtungen für Gesundheit, Erholung, Freude, Belehrung, die den Erholungsbedürftigen einen willkommenen Ersatz bieten und wirklichen Nutzen schaffen, und wir werden die wahre Aufgabe einer Gesellschaft für Anthropologie damit erfüllen.

Denn was wäre unsere Wissenschaft, wenn sie aus den gewonnenen Kenntnissen über die Entwicklung und den Nielergang der Menschengeschlechter nicht die Wege lehrte, welche wir zu wandeln haben, um uns zu erhalten und fortzuentwickeln, und welche zu vermeiden sind, um uns und die Nachwelt vor sicherem Verderben zu schützen?

Das leuchtende Beispiel von Nordamerika, England, Skandinavien, besonders Finnland und neuerdings die antialkoholistische Bewegung in der Schweiz bewiesen, dass das keine eitlen Illusionen sind.

Ich danke Ihnen für die gütige Geduld, mit der Sie meinen Jedenfalls mehr wohlgemeinten als gelegenen Ausführungen zugehört haben, hoffe aber doch dazu beigetragen zu haben, auch in Ihnen die Ueberzeugung zu befestigen:

Ja, der Alkohol ist ein Volkergift.

## Gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener Anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck.

Mit Rücksicht auf den sehr starken Fremdenverkehr in Innsbruck hat die locale Geschäftsführung ein eigenes **Wohnungs-Bureau** am Bahnhof eingerichtet, das vom 22. August ab (und zwar auch für die Nachtzüge) amtiert. Dort liegt ein Verzeichnis von Hôtel- und Privat-Wohnungen mit Angabe der Preise auf, und stehen Führer bereit, welche die angekommenen Congress-Mitglieder direct vom Bahnhof in die gewählte Wohnung geleiten.



# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

*Gemeinsam mit der Gesellschaft.*

XXV. Jahrgang. Nr. 4.

Erscheint jeden Monat.

April 1894.

Für alle Artikel, Besprechungen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. S. 8 16 dieses Jahrgangs.

Inhalt: Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kriebach in der Pfalz. Von Dr. C. Mehlig. — R. Bonnets Untersuchungen über die Vielbigigkeit beim Menschen. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft. — Literatar-Besprechungen. — Mittheilung.

### Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kriebach in der Pfalz.

Von Dr. C. Mehlig.

(Schluss.)

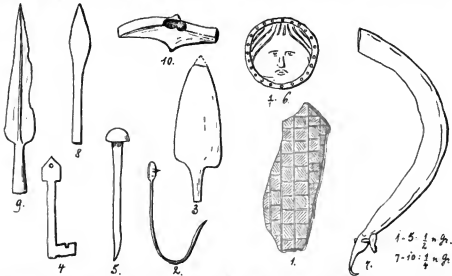
Der römische Collectivfund von der Heidenburg.

Im weiteren Verlaufe der Grabungen wurde am 6./7. September 1893 auf der Südwestseite der Umwallung zwischen Brunnen und Südwestthur ein grosser Fund römischer Eisensachen gemacht, der für die Kenntniss der römischen Technik von grossem Belang ist. Auch kleine Bronzen, als Fibeln, Armreife, Ohrringe u. s. w., lagen in der Nähe. Beim Weiterverfolgen der Satzsteine, welche sich im inneren Rande der Umwallung in einer Differenz von 2,60 m vorfinden, stiess ein Arbeiter am Abend des 6. September auf eine Zwischenmauer, welche die innere, auf 3 m freigelegte Burgmauer fast rechtwinklig trifft und sich auf 1,60 m Länge nach Norden verfolgen liess. In dem dadurch gebildeten nach NW. offenen Winkel stiess man auf einen Satzstein, der ziemlich hoch lag. In der Nähe lag ein anders gearbeiteter, 78 cm hoher, 35 cm im Quadrat haltender Satzstein, der nach den durchlaufenden Einschnitten an drei Seiten zum Festhalten einer ziemlich starken Bretterwand bestimmt war. Von grossen Satzsteinen, die derselben Bestimmung gedient haben, fanden sich auch anderweitig Fragmente vor. Von diesen Satzsteinen etwa 2,5 m nach S. entfernt stiess man in derselben Ecke auf einen grossen Collectivfund römischer Eisenartefakte. Sie lagen, ca. 100 Stück ohne die Fragmente, in einer Tiefe

von 0,70—1,30 m und zwar auf allen Seiten, oben und seitwärts, umgeben von einer unzweifelhaften Schicht römischer Gefässe, gröberen und feineren. In dieser Schicht fanden sich mehrere römische Münzen, deren Kaiserbilder meist die Strahlenkrone aufweisen und vorzugsweise den Namen des Kaisers Triens (regierte 268—273 in Gallien) tragen. Der Fund vertheilt sich auf eine Fläche von 1 qm; dieser Umstand, sowie der Befund mehrerer Kistenbänder und Schlüssel legen die Vermuthung nahe, dass der Collectivfund in einer Holzkiste untergebracht war. Unter den Gegenständen nennen wir an Werkzeugen: drei Ambosse aus Stahl (15 cm, 21,5 cm, 31 cm hoch und ebenso lang). Dazu gehören 8 verschiedene Hämmer, von denen der grösste 21 cm Länge und 5,5 cm Höhe hat, ferner 4 grosse Schmiedezangen von 50—78 cm Länge, eine 21 cm lange Axt mit Centralbohrung und ein 20 cm langer sog. Schlag oder Schlägel. — Von anderen Werkzeugen der Officina ferraria merken wir an: ein 22 cm langer Doppelhammer (Mühlhille), ein 11 cm langer Steinkel, ein 5 cm hoher Beilgriff, drei Hufmesser von 14, 28, 33,5 cm Länge, drei ca. 25 cm lange Stemmeisen, drei ca. 13 cm lange Nagelisen, ein durchbohrter, 12 cm langer Cylinder, eine halbrunde 28 cm lange Feile, ein 13 cm langer Holzmeissel, ein zweiter abgebrochener hat 23 cm Länge, ein 12 cm langes Lochisen, ein sogen. Fuchsschwanz von 34 cm Länge, zwei 35 cm lange Löffelbohrer (Fig. 8), ein Hobeisen, eine Baumsäge mit Obergriff, zwei Sägeblätter, das eine 63 cm lang und 5 cm breit, das zweite 10 cm lang und

5–6 cm breit, ein Zimmermannschäler. Zur Schmiede gehören ferner zwei kleinere Handamhease (27 cm und 7 cm Länge), Blashalbeschläge, Keile, Waagehaken, Waagesehnen, runde Gewichte aus Blei mit Oesen, ein Liechhalter, eine Kasserole 22 cm im Geviert, Wagenhändler, Reifhalter, Keile u. s. w. Zur Maurerarbeit gehört eine zierliche Kelle von 17 cm Länge mit Spuren des Holzgriffes, zum Schlosserhandwerk mehrere Hohl-schlüssel, Ringe, Bänder u. s. w., zur Werkstätte im Ganzen zwei gehenkelte, eiserne Eimer, in welchen die kleineren Gegenstände lagen. Erwähnenwerth sind ferner mehrere grosse Sensen, von denen eine zusammengehogen war (um sie in die Kiste zu bringen?), eine ganze Siebel, eine in Stücken (Fig. 7). Auch an grossen Haken, starken

Nägeln, kleineren Bändern und Beschlägen fehlt es in der römischen Schmiede nicht. Von Waffen sind nur vier Stücke vorhanden: ein grosses, plumpes, 36 cm langes, 11 cm breites Speersisen (oder Eishau?); (ein ähnliches bei Lindenschmit in „Alterthümer a. h. Vorzeit“ Bd. I, 12, 5, 7 als Speerspitze gefunden im alten Kästrich zu Mainz), eine 25,5 cm lange, 7 cm breite Lanzen-spitze mit stark hervortretendem Doppelgrate (Lanzen derselben Art bildet Lindenschmit als römisch ab a. a. O. Bd. III, IV, 4 N. 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13), eine 14 cm lange, leichtere Speerspitze (auf die Tülle treffen 8 cm, auf die hlatzförmige Spitze nur 6 cm; auch diese Form ist sicherlich spätrömisch und frühfränkisch (Fig. 9); Lindenschmit a. a. O. Bd. III, IV, 4 N. 16 und die Speere auf dem



römischen Denkstein bei Zahlbach Bd. III, VIII, 4); eine 8 cm lange, 1kantige Pfeilspitze; die Form kam auch sonst auf der „Heidenburg“ vor. Auch der römische Hufe schmied ist vertreten mit zwei zierlichen, 12 und 10 cm langen, 2 cm hohen Hufe-hämmern, welche am Rande der Bohrung zwei aufwärts und zwei ahwärts gehende, 1 cm lange Zaeken tragen (Fig. 10), sowie mit dem Fragment eines Hufe schuhes, wie solche Lindenschmit a. a. O. Bd. I, XII, V, N. 1–6 darstellt. Auch diese Hufe-schuh fanden sich im sogen. „Dimser Ort“ unter-halb Mainz „mit vielem Schmiedewerkzeug“, ganz so wie hier.

Mehrere dieser Gegenstände, so zwei Hehl-meissel (N. 9 u. 11) stimmen mit den Heiden-hurger Werkzeugen genau überein. — Sowohl für Schmiede, als auch für Schlosser und Zimmer-leute waren zwei wohlhaltene eiserno Zirkel bestimmt, der grössere 21 cm, der kleinere 16 cm lang, zu landwirthschaftlichen Zwecken 2 grosse dreizackige Stalgabeln. — Dass auch Roheisen in der Officina ferraria vorhanden war, beweist ein 21 cm langes Stück eines Runden-eisenharnes von 4 cm im Durchmesser. Auch ein thönerner Spinnwirtel von 5 cm Durchmesser lag in Gesellschaft der Eisensachen. — Das Ma-

terial der Eisnarfekte ist z. Th. noch so trefflich erhalten, dass Referent mit einem umgeschmiedeten und zu einem kleinen Stemmeisen umgestalteten Stückchen Stahl, welches von einem Fragment des Collectivfundes stammt, dieselben Operationen an Holz u. a. w. vornehmen kann, wie mit einem modernen Stahlinstrument. Sonst sind freilich die nicht gehärteten Eisensachen meist ganz durchrostet.

Noch ein Schlusswort über die Formen der gefundenen Werkzeuge! Die Provenienz des Collectivfundes ist nach äusseren und inneren Merkmalen unbestreitbar. Äussere: Fundumstände, römische Gefässe, römische Münzen, römische Schicht rings um den Fundort. Nach inneren Indicien ist gleichfalls ein Zweifel an römischem Ursprung der Gegenstände ausgeschlossen. Denn ein grosser Theil der Werkzeuge ist durch Lindenschmitt's Forschungen (vgl. a. O. I.—IV. Bd. an einer Reihe von Stellen; ausser den angeführten vgl. I. Bd. XII. 1; I. Bd. XII. 5; II. Bd. IX. 5; III. Bd. III. 4; III. 5; IV. Bd. 46) als direct römisch nachgewiesen und ausserdem durch die Nachweise bei Rich: „Illustrirtes Wörterbuch der römischen Alterthümer“ unter „falx“, „fabrica“, „forceps“, „ferrarius“, „malleus“, „scalprum“, „statera“ u. s. w., sowie durch die Abbildungen in Dorow's klassischem Werk: „Römische Alterthümer in und um Neuwied am Rhin“— besonders Tafel XXI—XXIV incl. in diesem Ursprunge bestätigt. Der zweite kleinere Theil wird durch die Vergesellschaftung mit den bisher als zweifellos römisch angesehenen Werkzeugen gleichfalls auf denselben Ursprung zurückgeführt. Bei den vier Waffenstücken ist nach den gegebenen Nachweisen gleichfalls irgend eine Unsicherheit über die Abkunft ausgeschlossen. — Es steht somit nach allen Kriterien und auf Grund sorgsammer Vergleichung, welche eine auf wissenschaftlichen Grundsätzen basierende Specialschrift im Einzelnen darlegen soll, die Abstammung der Werkzeuge, Waffen und Geräte, welche dieser in der rheinischen Alterthumskunde einzig dastehende Collectivfund umfasst, zweifellos fest und gesichert da. Allein eine andere und schwieriger zu beantwortende Frage ist die nach dem kausalen Verhältnis zwischen den spätrömischen Werkzeugen als Hufschmiedhammer, Löffelbohrer, Stemmeisen, Loch-eisen, Holzmeissel, Fuchschwanz, Sägeblatt, Amboss, ferner Sense, Sichel, Waage u. s. w. zu den bis auf unsere Tage fast in derselben Art gebräuchlichen, modernen Formen derselben Werkzeuge. Der formale Unterschied ist ein so geringer, dass ein Laie, der die Fundumstände nicht kennt oder nicht erwägt, zur Meinung kommen kann, er habe

moderane Eisensachen vor sich. Dem Archäologen folgt aus diesem Inventar wiederum, dass wir „Modernen“ in unserer Technik so fest auf dem Boden des römischen Kunstgewerbes wurzeln, so innig verwachsen sind mit der Formgebung der römischen Handwerksmeister, dass ein Unterschied, beziehungsweise ein Fortschritt nur in ganz vereinzelt Beispielen, z. B. im Bohrapparat — und zwar dies seit anderthalb Jahrtausenden! — nachweisbar ist.

Culturell betrachtet, geht aus dieser neu bezugten Thatsache der im Ganzen geringe Unterschied hervor, der im Handwerke zwischen damals und heutzutage herrscht, eine minimale Differenz, die viel zu wenig bisher beachtet und hervorgehoben wird. Die archäologische Betrachtung rückt die Bedeutung dieser Altsachen aus dem 3. und 4. Jahrh. n. Chr. im Einzelnen in's richtige Licht. Bisher glaubten wir uns durch eine Kluft von dieser Epoche getrennt; diese Kluft ist mit diesem Funde zum Theil überbrückt. Vom pädagogischen Standpunkte aus endlich erscheint es dem Leiter der Ausgrabungen auf der „Heidenburg“ als ein unbewiesenes Postulat: dem Adepten, der die Gegenwart und ihre technischen Hilfsmittel verstehen will, die Vergangenheit und ihre Schätze nicht bloss durch Worte, wie bisher, sondern durch Thatsachen und Gegenstände greifbar und verständlich zu machen.

Mögen die Schlüsse aus unserem Funde Kulturhistoriker, Archäologen und Pädagogen des Weiteren ziehen! —

Obiger Collectivfund befindet sich im Kreis-museum zu Speyer und ist daselbst im Inventar eingetragen als N. 1301. Dort sind auch einige Analogieen von Rheinzähern (Kasserole u. s. w.) und Mühlbach am Glan (Zange) einzusehen. Andere Pendants befinden sich in den Museen zu Mainz, Kiel, Wiesbaden, Dürkheim u. a. O.

Nachdem der grosse Collectivfund sorgfältig dem Boden entbunden war, wurden an der Südseite noch weitere Querschnitte gemacht, um neue Satzsteine aufzufinden. Es gelang, noch 6 weitere bis zum Südthor in wechselnder Tiefe freizulegen, sodass vom Nord- bis zum Südthor auf etwa 160 m Länge die Reihe derselben reicht.

An architektonischen Stücken fanden sich hier Gesimsstücke, zwei mit Blumengewinden verzierte Ornamentsteine, endlich zwei Inschriftreste. Der eine Stein (Melaphyr) zeigt auf seiner Fläche (57:29:30 cm) die Buchstaben:

I · V ·  
V · I · V ·

der andere (Sandstein) die fragmentirten Buchstaben:

A T V = atu.

An Eisensachen fanden sich hier 2 Angels (Fig. 2), 2 drei em breite Messer, 1 starker Kloben mit Bronzeknopf (Fig. 3), Nägel u. s. w., auch mehrere Münzen der späteren Kaiserzeit (meist Kleinbronzen!).

Die Ausgrabungen auf der „Heidenburg“ wurden, um eine neue und letzte Campagne vorzubereiten, auch im November an 6 Tagen fortgesetzt. Auch auf der Westseite der Umwallung wurde ein Satzstein angetroffen in 1 m Tiefe unterhalb des Pfades. Der Rand desselben ist von der Innenwand der hier noch 0,60 m hohen Umfassungsmauer (gemörtelt) nur 1,50 m entfernt, während diese Differenz auf der Ostseite 2,50 bis 3 m beträgt. Da dieser Zwischenraum wahrscheinlich als bedeckter Wallgang gedient hat, so war derselbe auf der steilen Westseite um  $1-1\frac{1}{2}$  m schmaler, als auf der leichter zugänglichen Ostseite, die mehr Verteidiger erfordert hat. Wallgang, Thürme, auch Eingänge sind übrigens hier auf der Römerburg aus den Zeiten Diocletians ganz in derselben Weise angebracht, wie bei den ältesten deutschen Burgen der Pfalz, z. B. bei „Schlossek“. Auch in diesem wichtigen Punkte, im Verhältnisse zwischen Römerburg und mittelalterlicher Burg, bringen diese Grabungen der wissenschaftlichen Forschung neues Material und helleres Licht. Die Forschungen von Otte, Essenwein, Cohausen, Näher u. a. werden durch solche vergleichende Untersuchungen wesentlich ergänzt. — Auf der Nordostseite und zwar 20 m nördlich von Nordthor, stieß man auf ein interessantes Kapitäl aus Sandstein; dasselbe misst an der oberen Kante 80, an der unteren 40 em Länge bei 35 em Höhe. Es besteht aus einer 12 em hohen Platte, an welche sich die stark fallende Schmiege ansetzt. Letztere ist mit vier Reihen von Schuppen verziert, so dass wir ein für die römische Renaissance-Zeit charakteristisches Schuppenkapitäl vor uns haben. Architektonisch war dasselbe als Kämpfer für einen starken Thorbogen verwendet, der hier oder in der Nähe den Nordosteingang überspannt hat. — Auch in der Nähe des Südthores wurden 1-1,25 m tiefe Querschnitte gemacht, um die Ringmauer hohlzulegen. Letztere fand sich 3 m südlich vom Südthore in 0,70 m Höhe noch gut erhalten vor. — An Kleinsachen war diese Versuchsarbeit recht ergiebig. An Münzen sind mehrere Grossbronzen von Constantinus M., Theodosius, Honorius, ausserdem an 20 Kleinbronzen zu verzeichnen. An Schmucksachen aus Bronze fanden sich zwei feine Fingerreife, ein Ohr-

ring (?), zwei 6-7 em lange Haarnadeln, eine mit polyedrischem Kopfe, zwei Zierbleche (Fig. 6), eine zerbrochene Fibel. An Glas: eine Perle, ein Fingerreif, ein Spiegelfragment, Reste von Trinkbechern. An Eisensachen: ein 16 em langer Meissel für einen Bildhauer; ein 17,5 em langer Hohl Schlüssel zum Anhängen (Fig. 4); ein anderer zum Ausheben des Riegels ist fragmentirt; ferner eine 3 em breite Messerklinge (Fig. 3); zahlreiche Kloben. Riegel und andere schwer bestimmbare kleinere Eisenobjecte; einige der letzteren, als Schaufelchen, Löffelchen scheinen entweder einem römischen Apotheker oder einem römischen Goldarbeiter angehört zu haben. Von Gefässstücken sind mehrere bemerkenswerth wegen der Strichverzierung und dem Farbensauftrag, von denen erstere bereits an die Fraakenzeit und deren Ornamente erinnern (Fig. 1).

Im Ganzen lässt sich zur spätromischen Ornamentik dasselbe sagen, wie zur spätromischen Eisen-technik. Sie ging von den Ausläufern der römischen Cultur voll und direct über auf die Anfänge der fränkischen Barbarzeit. Der Antheil der Germanen an der Cultur der merowingischen Periode ist demnach verschwindend klein, wenn selbst die Ornamentik der Gefässe nicht germanische, sondern spätromische Ursprungs ist. Dies geht nicht nur aus der Keramik der „Heidenburg“ hervor, sondern aus einer ganzen Anzahl von analogen Gefässfunden aus dem Mittelrheingebiete. Wie man annehmen kann, dass feinere Metallgegenstände, Brakteaten, Metallbecken aus germanischen Händen hervorgegangen sein sollen, ist demnach, nach diesen Beweistücken, unerlässlich. — An Thierresten sind Zähne vom Rind, Schaf und Schwein zu verzeichnen. — Schliesslich ist noch ein fragmentirter Schleifein mit Resten von rother Farbe zu erwähnen. — Auch diese kleineren Funde gelangten grösstentheils in das Kreis-museum zu Speyer.

## R. Bonnets Untersuchungen über die Vielbrüstigkeit beim Menschen.

Herr Professor Bonnet hat in seinem Aufsatz: „Die Mammarorgane im Lichte der Ontogenie und Phylogenies“ in „Anatomische Ergebnisse 1892, S. 604-658“ eine Fülle von Thatsachen mitgetheilt, welche auf die Auffassung des Wesens der Vielbrüstigkeit beim Menschen auch in anthropologischer Beziehung neues und unerwartetes Licht werfen und zwar namentlich durch die von ihm bestätigte Entdeckung der Milchleiste. In jüngster Zeit hat O. Schultze Mittheilungen über die erste Anlage der Mammarorgane bei den Embryonen höherer Säuger



Unter den an den Thorax gehefteten ausser die:	
unter der normalen Mamma . . . . .	in 103 Beispielen
über " " " " " " " " " "	" 3 "
in ihrem Niveau, aber nach aussen " "	" 5 "
1 über, 1 unter der Mamma, aber	
beiderseits . . . . .	1 "
nach unten und innen . . . . .	37 "
genau nach unten . . . . .	9 "
in der Mittellinie unten . . . . .	5 "
nach unten und aussen . . . . .	1 "

Alle diese 116 Fälle sind theils physiologisch, theils anatomisch erwiesen.

Diese Tabelle ist übrigens, wie Bonnet nachweist, durch neuere Publicationen schon wieder vielfach vermehrt. Besonders wichtig ist ein Fall von Neugebauer.

Dieser fand bei einem 23jährigen Weibe in Warschau, das am zweiten Tage nach seiner zweiten Entbindung über ein lästiges Naswerden unter den Armen und Aussickern der Milch aus mehreren braunen Pigmentflecken klagte, ausser den beiden normalen üppigen Brüsten mit gut entwickelten Warzen noch 8 accessorische Warzen ohne Pigmenthof, je 1 in der Achselhöhle, je 2 über der normalen und je 1 unter der normalen Warze, die sämmtlich milcheten. Es ist das also ein Fall von functionirenden axillären, pectoralen und abdominalen (?) Milchdrüsen. (Ich sehe hier zunächst noch von den zahlreichen, weiteren, bei Rekrutenausbegungen gemachten, aber physiologisch und anatomisch bis jetzt doch wohl noch nicht ausreichend begründeten Beobachtungen von Mitchell Bruce, K. v. Bardeleben, O. Ammon und Anderen ab.) —

Fälle, in denen erwachsene Männer Milch produzierten, sind zum Theil sieher verhängt, so z. B. doch wohl die von Hyrtl und von Hennig angeführten. Ebenso kennt man bei den Haus- säugethieren Ziegen- und Schafböcke, welche nicht unbedeutende Mengen einer guten Milch lieferten, und Fürstenberg erzählt sogar von einem milchenden Oehsen und erklärt die Milchsecretion bei den männlichen Thieren durch die Gewohnheit, an ihren Zitzen zu saugen. Dass thatsächlich rein mechanische Reize die Milchsecretion bei Menschen und Thieren auslösen können, beweisen die von Hennig und M. Bartels zusammengestellten Fälle von nicht graviden Thieren und Weibern, ja sogar von unberührten Jungfrauen, welche Milch produzierten. Nach Kitt hat die Castration männlicher Thiere eine auffallende Vergrößerung der Zitzen und damit auch in Bezug auf die Milchorgane eine Annäherung an den weiblichen Typus zur Folge. Ähnliches soll ja auch in Bezug auf die Eunuchen beobachtet werden. Bei der Geburt befinden sich bekanntlich die Milchdrüsen in fast gleicher Ausbildung bei beiden

Geschlechtern, sowohl bei den Menschen wie bei den Haus- säugethieren; und sie secretiren da ja auch bei beiden bekanntlich ebenso, wie bei Knaben in der Pubertätszeit.

Nach eines sei erwähnt, dass ausser bei Europäern auch bei der malayischen, südafrikanischen und mongolischen Rasse Fälle von Vermehrung der Milchorgane bekannt sind. Dagegen hat sich die früher mehrfach vertretene Behauptung, dass Vielbrüstigkeit bei wilden Völkern, bei den Urcinwohnern Borneos, Malakkas und Celebes, der Molukken, Südafrikas, der Antillen, Neuseelands etc. häufiger vorkomme, als bei den Culturvölkern der kaukasischen Rasse, bisher nicht bestätigt. Erbllichkeit der Vielbrüstigkeit konnte bisher nur in 5 Fällen festgestellt werden: in 3 Fällen von der Mutter auf die Tochter; in 1 Fall vererbte sich die Vielbrüstigkeit des Vaters auf 3 Söhne und 2 Töchter, in einem andern liess sich die Erbllichkeit sogar in 3 Generationen feststellen. In weitaus den meisten Fällen wird dagegen die Nichterbllichkeit der Anomalie ausdrücklich betont.

Die Angabe, dass vielbrüstige Weiber öfter Zwillinge gebären sollen als zweibrüstige, also die Behauptung eines Zusammenhangs der Hypermastie mit grösserer Fertilität, ist bis heute eine durch keine ausreichende Beweisführung gestützte Meinung. Unter 70 Weibern mit Hypermastie fanden sich nach Leichtenstern's Casuistik nur in 3 Fällen Zwillingsgelbarten. —

Die bisherige Auffassung der Vielbrüstigkeit bei den Menschen war eine sehr verschiedene. H. Meckel hat in ähnlicher Weise, wie er z. B. die zur Gruppe des os Incae gehörigen Spaltungen der Hinterhauptschuppe beim Menschen aus einer vielzuehen Anlage derselben erklärte, nach angenommen, dass die Vielbrüstigkeit bei den Menschen darauf schliessen lasse, dass jeder Mensch ursprünglich die Anlage zu 5 Milchdrüsen besitze: 2 an der gewöhnlichen Stelle, 2 in der Achselhöhle und 1 in der Mittellinie. Für gewöhnlich entwickelten sich nur die pectoralen Milchdrüsen. — Förster suchte den Grund in einer oder mehreren, abnormer Weise abgetretenen Keimanlagen. Ahlfeld schloss sich dieser Annahme an mit der Hypothese, dass Theile von der Anlage der Mannmarnorgane durch Druck des Amnions abgesprengt und an diesem haftend an irgend welche Regionen der Körperoberfläche transplantiert werden könnten. Dagegen ist nuch der gegenwärtigen wissenschaftlichen Geschmacksrichtung im meisten die von Leichtenstern vertretene Anschauung verbreitet, welche die Vielbrüstigkeit als Thierähnlichkeit, als „Rückschlag auf unsere enorm

entfernten, mehrbrüstigen, niedriger organisirten Urahnem zurückführt; und zwar seien die accessorischen Milchorgane auf dem Wege der Rückbildung und Unterdrückung begriffene Organe. Duval erklärte die überzähligen, in der Achselhöhle und am Rücken liegenden Mamillen für eine accidentelle Modifikation der Talgdrüsen und nach Champenays und Dornn könnten sich Milchdrüsen bei Frauen noch während des Wochenbettes aus Talgdrüsen entwickeln, besonders in der Achselhöhle. Der letztere verwirft ausserdem die Erklärung der Polymastie durch Atavismus, weil nämlich die supernumerären, menschlichen Brustwarzen an solchen Körperstellen beobachtet worden seien, wo solche bei Thieren nicht vorkommen, andererseits weil man beim Menschen diese überzähligen mammas nicht an dem Orte finde, wo sie bei den Säugethieren ihren physiologischen Sitz haben. Nach M. Bartels liegt die Schwierigkeit der Erklärung der Vielbrüstigkeit vor voracherein darin, dass nicht alle Fälle gleichwerthig sind, dass wir also für die Entstehung auch verschiedene Ursachen in Anspruch nehmen müssen. Uebrigens ist es sicher, dass die früher angenommene, ausserordentliche Unregelmässigkeit und Wandelbarkeit des Sitzes überzähliger Zitzen und Brüste durch die neueren Zusammenstellungen und besonders auch durch die vergleichende Anatomie wesentlich eingeengt worden ist.

Jedoch kommt auch Bonnet nach Zusammenstellung aller Thatfachen zu dem Schlusse, dass bis jetzt durch die vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte die bezüglich der Vielbrüstigkeit beim Menschen und bei den Thieren bekannten Thatfachen noch keineswegs in einer nach jeder Richtung hin befriedigenden Weise erklärt werden, wenn gleich eine wesentlich klarere Auffassung als bisher vor allem dadurch angebahnt ist, dass sie mit exakterer Fragestellung die Wege bezeichnen, auf welchen weitere Untersuchungen zu fassen haben. Die Lebre, welche in der Vielbrüstigkeit des Menschen etwas Pathologisches, eine Missbildung durch Ueberzahl der Theile, hervorgerufen durch Spaltungen oder Versprengungen der Keime oder durch Transplantation derselben auf andere Körperstellen sehen wollte, hat zweifellos für die Mehrzahl der Fälle an Boden verloren, während die Idee Meckel's, dass es sich bei der Vielbrüstigkeit des Menschen um Ausbildung einer Anlage handelt, welche vielleicht den Menschen wie den anderen Säugethieren gemeinschaftlich ist, welche sonach also zum Typus des Säugethierbaues gehört, eine grössere Wahrscheinlichkeit gewonnen hat.

Auf die Milchleiste lassen sich zunächst noch nicht in befriedigender Weise zurückführen die

freilich äusserst selten vorkommenden Milchorgane beim Menschen, die als acromialo (an der Schulter) und „am Oberschenkel unterhalb des Trochanter sitzend“ beschrieben werden, sowie die unpaaren, überzähligen, in der ventralen Medianlinie gefundenen, vielleicht auch die vulvären Mammæ.

Es gilt nun zunächst, sagt Bonnet, den Nachweis der mit Recht auch beim menschlichen Embryo vermutheten Milchleiste oder ihrer Rudimente thatsächlich zu erbringen, und die Untersuchung ihres weiteren Verhaltens unter gleichzeitiger Heranziehung eines möglichst reichen Materiales von Säugethierebyronen möglichst vieler Ordnungen zum Vergleich. Die Annahme von Atavismus in dem vielfach gebräuchlichen Sinne erklärt gewiss nicht alles. „Man könnte ja“, sagt Bonnet, „das Vorkommen von unpaaren, in der ventralen Medianlinie beim Menschen hochgestellten Mamillen schlechtweg als Rückschlag auf die unpaaren mammas gewisser Bontler (didelphys) auffassen. Das wäre eine ebenso bequeme als wertblose Spielerei. Ohne besondere Scherzgabe wird man jetzt schon als wahrscheinlich crachten dürfen, dass alle die eben erwähnten (durch die Milchleiste bis jetzt noch nicht zu erklärenden) Abweichungen im Sitze von Mammarorganen beim Menschen auf Anomalien in der Verschiebung ihrer Anlagen, zum Theil auch durch Ausstülpung der Extremitätenknospen veranlasst wurden.“ Es ist das aber doch ein anormaler und im weiteren Sinn pathologischer Process, so dass wir neben einer normalen Anlage zur Vielbrüstigkeit auch pathologische Prozesse für die Erklärung ihres sachlichen Verhältnisses auch in der Zukunft nicht werden entbehren können.

Wirkliche Klarheit werden wir erwarten dürfen von der Leuchte, deren Schein das Dunkel jeder noch unaufgehellten Frage schliesslich weichen muss, von weiteren zielbewussten, aber nicht durch hypothetische Vorurtheile voreingenommenen Untersuchungen.

J. R.

#### Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

##### Münchener anthropologische Gesellschaft.

In den Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft wurden während des Jahres 1893 folgende grössere Vorträge gehalten:

Freitag, den 20. Januar.

1. Herr Professor Dr. von Kupffer: Ueber die Entwicklung des Gehirns.

2. Kleinere Mittheilung: Herr Professor Dr. Max Buchner, k. Conservator: Ueber indische Zauberei spec. den Mango-Trick.

Freitag, den 17. Februar.

Herr Geheimrath Professor Dr. von Winckel: Ueber die Ursachen der Mehrfringeburten.

Freitag, den 17. März.

1. Dr. Frhr. Albert von Schrenk-Notzing, prakt. Arzt: Ueber Suggestion und suggestive Zustände.

2. Herr Hauptmann a. D. E. Seyler: Ueber die vorliegenden Verteidigungsanlagen an der Bürg bei Schäflarn.

Freitag, den 29. April.

1. Herr Privatdozent Dr. A. Rothpletz: Das Leben unter der Erde.

2. Herr Professor Dr. H. von Ranke: Ueber Hügelgräberfunde, die mit Hochkernern in Zusammenhang zu stehen scheinen.

Montag den 1. Mai.

(Gemeinschaftliche Sitzung mit der Colonial- und Geographischen Gesellschaft.)

Herr Dr. F. Stuhlmann hielt einen Vortrag über seine centralafrikanischen Reisen und führte dabei zwei weibliche Angehörige des Zwergvolkes der „Akka“ vor.

Freitag, den 27. October.

Herr Professor Dr. Heinrich von Ranke: Ueber seine Hochkernuntersuchungen.

Freitag, den 21. November.

1. Herr Professor Dr. Rüdinger:

a) Ueber Trophäen vom oberen Amazonasstrom. b) Ueber Zwillingshirne.

2. Herr Dr. Paster: Ueber die religiösen Anschauungen bei den Battak.

Freitag, den 15. December.

1. Herr Professor Dr. S. Günther: Der menschliche Farbstoff in ethnologischer Beleuchtung.

2. Herr Professor Dr. Engler: Ueber die neueren Grabfunde bei Schretzheim und den Fund bei Staufen mit Demonstration der Fundobjecte.

## Literatur-Besprechungen.

**Johannes Ranke: Der Mensch.** Zweite, gänzlich neubearbeitete Auflage. Erster Band: Entwicklung, Bau und Leben des menschlichen Körpers. Mit 650 Abbildungen im Text und 26 Farbendrucktafeln von Dr. W. Etzold, Emil Eyrich, Georg Klepzig, Gustav Mützel, Adrian Walker u. A. Gross 8°. 639 Seiten. Leipzig und Wien (Bibliographisches Institut), 1894.

Als vor 8 Jahren zum ersten Male „Der Mensch“ von Johannes Ranke erschien, da wurde diesem schönen Werke mit vollem Rechte von allen Seiten die unbedingteste Anerkennung gezollt. Bot es doch nicht allein dem Geheilten im Allgemeinen, sondern auch dem Arzte und Anthropologen eine Fülle von Anregung und Belehrung dar sowohl durch den sorgfältig angeordneten und klar und instructiv geschriebenen Text, als auch durch die schönen und lehrreichen Abbildungen, deren viele in den Lehrbüchern vergeblich gesucht würden. Der allgemeinen Anerkennung der Kritik ist diejenige des Publikums gefolgt; nach kurzer Frist ist eine neue Auflage notwendig geworden. Es spricht für die Vortrefflichkeit der ersten Anordnung, dass der Verfasser dieselbe im Allgemeinen und Besonderen in der neuen Auflage beibehalten konnte. Die neueren Fortschritte in der naturwissenschaftlichen Erkenntnis hat er an den entsprechenden Stellen eingefügt. So haben namentlich die Abschnitte über die Entstehung der Keimblätter, über die Formbildung des Wirbelthierkörpers, über die abnorme Behaarung und über die anthropologische Betrachtungsweise der Schädel nicht unwesentliche Bereicherungen erfahren. Ganz besonders hervorzuheben ist aber die Schilderung der Kariokinose, der wunderbaren Theilungsvorgänge in den Kernen der tierischen Zelle, wie sie bei den Fortpflanzungsprozessen zu Stande kommen. Unter den der neuen Auflage hinzugefügten Abbildungen verdienen die zu dem soeben genannten Kapitel gehörigen eine ganz besondere Anerkennung. Aber auch die anderen neuen Figuren stellen sich den alten ebenbürtig an die Seite, Möge die Herangabe des zweiten Bandes nicht lange auf sich warten lassen.

Max Bartels.

## Zum 11. April 1894.

An dem heutigen Tage feiert unser hochverdienter Schatzmeister

## Herr Oberlehrer J. Weismann den 70. Geburtstag.

Wir bringen unserem Freunde auch an dieser Stelle zu diesem freudigen Feste die herzlichsten Glückwünsche dar. Mögen dem jugendfrischen Jubilar noch lange Jahre ungeschwächter Kraft und Schaffensfreudigkeit auch zum Heile unserer Gesellschaft beschieden sein.

Die Vorstandschaft der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft, München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. März 1894.



# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von *Professor Dr. Johannes Ranke* in München,  
*Generalsekretär der Gesellschaft.*

XXV. Jahrgang, Nr. 5.

Erscheint jeden Monat.

Mai 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 18 dieses Jahrgangs.

**Inhalt:** Einladung zu der gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck. — Die Pfahlbauten im Greifensee. Von Dr. Jakob Messikommer. — Mitteilungen aus den Lokalvereinen: I. Württembergischer anthropologischer Verein in Stuttgart. II. Naturwissenschaftlicher Verein in Karlsruhe. III. Göttinger Geschichtsverein. — Kleins Mitteilungen. — Literaturbesprechung. — Altertümer-Sammlung des Herrn Architekten Hasselmann. — 66. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

### Einladung

#### zu der gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck.

Vor 25 Jahren, unter dem 25. September 1869, ist aus dem Schoosse der 43. deutschen Naturforscherversammlung in Innsbruck der erste Aufruf zur Gründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft ausgegangen.

Die Deutsche und die Wiener anthropologische Gesellschaft haben beschlossen, zur Feier dieses Ereignisses in diesem Jahre eine gemeinsame Versammlung in Innsbruck abzuhalten.

Gleichzeitig wird die 25. Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft daselbst stattfinden.

Die Unterzeichneten erlauben sich, im Namen der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft die Mitglieder der beiden Gesellschaften sowie alle Freunde anthropologischer Forschung zu dieser vom

**24.—27. August l. Js. in Innsbruck**

stattfindenden Jubiläumsversammlung einzuladen.

München, Wien, Innsbruck, 5. Mai 1894.

**Johannes Ranke**

Generalsekretär der Deutschen  
anthropologischen Gesellschaft.

**Franz Heger**

Sekretär der Wiener  
anthropologischen Gesellschaft.

**Franz B. von Wieser**

Lokaler Geschäftsführer  
für Innsbruck.

### Die Pfahlbauten im Greifensee.

Von Dr. Jakob Messikommer in Wetzikon.

Die in den letzten Jahren ausgeführte Glattkorrektur hat nicht nur den zeitweiligen Ueberschwemmungen der meist niedrigen Ufer dieses Flusses ein Ziel gesetzt, sondern auch ermöglicht, dass der Greifensee, dessen Ausfluss die Glatt ist, circa 1 Meter gefällt werden kann. Durch angebrachte Schluessen kann nünmehr auch dieser See — wie der Pfaffikonsee — zu Gunsten der Industrie gehoben oder gefällt werden. Die Glattkorrektur ist ein Werk, das unserem Lande und seinen Institutionen zur Ehre gereicht.

Der unvergleichlich trockene Sommer dieses Jahres (1893) brachte daher den Wasserstand des Greifensees auf ein Niveau hinunter, den er seit seiner Existenz nie hatte und ausgedehnte Ufergebiete wurden dadurch trocken gelegt. Diesen Umstand benützte ich diesen Sommer zu sehr fleissigen Exkursionen dahin, theils um schon bekannte Pfahlbauten dort zu untersuchen, theils um nach noch unbekanntem Niederlassungen zu fahnden. Diese Arbeit war nach beiden Richtungen nicht erfolglos. Statt der zwei von mir im Jahre 1866 aufgefundenen Pfahlbauten (Riedikon und Stoor) sind nun deren acht bekannt, wovon drei am westlichen Ufer des Sees (Fällanden und zwei bei Maur) und fünf am östlichen Ufer desselben (Riedikon, Wildsberg, Stoor oberhalb der Ortschaft Greifensee und zwei unterhalb davon) sich finden. Es erleichterte die Untersuchung dieser Pfahlbauten der Umstand nun sehr, dass sie grösstentheils auf dem Trockenen lagen. Drei dieser uralten Niederlassungen (Riedikon, Wildsberg und Stoor) decken mit ihren Resten je einen Raum von 36—40 Aren, die andern fünf sind bedeutend kleiner. Nach ihren Funden gehören sieben davon der mittleren Steinzeit an und waren von kurzer Dauer und nur die Pfahlbaute Stoor reichte in die eigentliche Kupferzeit hinein und war von längerer Dauer, indem sich dort (nach den Untersuchungen, die ich im Auftrage der zürcherischen antiquarischen Gesellschaft daselbst vornahm) zwei Niederlassungen über einander befinden, wovon die erste mit ihren Vorräthen durch Feuer zu Grunde ging. Ich fand in der Kohlen-schichte derselben eine Menge Gerste und Weizen und schöne Laib Brod etc. Aufgefüllt ist mir die grosse Menge gesägter Steine, welche auf einzelnen Niederlassungen gefunden wurden. Serpentin, Diorit etc. bildeten ein heliches Material zur Anfertigung von Steinheilen. Auf dem Pfahlbau Stoor fand ich, entsprechend der Kupferzeit, sehr schöne Nephrite, welche auf den ältern

Niederlassungen nicht gefunden wurden. So war es auch zu Robenhäusern, wo ich Artefacte von Nephrit (Pfeilspitzen) nur auf der jüngsten, dritten Niederlassung fand. Es ist dieser Umstand immer ein wichtiges Faktum in der Geschichte der Pfahlbauten. Es ist zu hoffen, dass bei fortgesetzten Untersuchungen noch mehr Material gefunden werde, das die Kenntnis dieser uralten, menschlichen Niederlassungen vermehren hilft. Meine Hoffnung, eine Ansiedlung aus der eigentlichen Bronzezeit daselbst zu finden, hat sich bis jetzt nicht erfüllt.

Die Kenner der Schweizergeschichte wissen, dass im alten Zürichkrieg (1344) eine Menge Burgen und Schlösser zerstört wurden und so erlag auch das Schloss Greifensee, nach hartnäckiger Vertheidigung von Seite der Züricher (unter Hans von Breitenlendenberg), dem Angriff der Eidgenossen, welche sich dadurch dann an der Besatzung rächten, dass sie dieselbe (63 Mann) auf der Blutwiese bei Nänikon enthaupten liess. Aus dieser Zeit stammen unzweifelhaft auch vier steinerne Wurfgeschosse (Kugeln) von 33—40 cm Durchmesser, welche in der Nähe des Schlosses Greifensee in Folge obiger Untersuchungen zum Vorschein kamen, sowie ein sog. Schweizerdolch, ebenfalls aus dieser Periode. Die Hoffnung, noch mehr Fundobjekte (Panzer etc.) aus dieser Zeit zu finden, hat sich bis jetzt nicht erfüllt. — Auf der Pfahlbaute Robenhäuser habe ich seit meiner letzten Berichterstattung an dieser Stelle (siehe Nr. 1 des vorigen Jahrgangs) wieder sehr schöne Fischernetze, Geflochte, aufgewundenen Faden, ganze und unvollendete Holzschüssel (aus Ahorn) und sehr schöne Gersten- und Weizenähren etc., ausser den gewöhnlichen Artefacten gefunden.

### Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

#### I. Württembergischer anthropologischer Verein in Stuttgart.

Sitzung vom 25. November 1895.

Die erste Versammlung dieses Winters konnte der Vorsitzende, Major a. D. Frhr. v. Tröltsch, mit der erfreulichen Mittheilung eröffnen, dass auf Vortrag des Hrn. Cultusministers Sr. Maj. der König dem Verein ein Beitrag von 800 M bewilligt hat, und dass die deutsche anthropologische Gesellschaft auch ferner einen Jahresbeitrag von 200 M gewährt. Diese Mittel erlaube es dem Verein, eine Jahreszeitschrift unter dem Titel „Fundberichte aus Schwaben“, deren erstes Heft im Januar erscheinen soll, herauszugeben. Die Redaction der Zeitschrift wird Prof. Dr. Sixt übernehmen, womit sie in die besten Hände kommt. Gute Abbildungen sollen dem Text beigegeben werden, und so ist nicht zu bezweifeln, dass die neue Zeitschrift ein längst gefühltes Bedürfniss in der deutbar vollkommensten Weise befriedigen wird. — Nach diesen geschäftlichen Mittheilungen ging man zu dem wissenschaftlichen Theil über. Der aus eigenem Drang und

im Interesse des Vereins unermüdet thätige Vorsitzende hatte zwei Vorträge angekündigt, den ersten mit dem Thema: *Aus der Vorzeit Mämpelgards*. Dieser Gegenstand war nicht zufällig gewählt, sondern in Erinnerung daran, dass es am 10. October 100 Jahre gewesen sind, seit uns Mämpelgard nach 400-jährigem Besitz widerrechtlich entrissen worden ist. Das besondere Interesse des Anthropologen zieht der Mont Vaudois mit seinem Ringwall auf sich, wo viele Funde von Bein und Stein gemacht, auch sehr viele Thonscherben ausgegraben worden sind. Die Mämpelgarder Fundgegenstände der Bronzezeit entsprechen durchgängig dem westschweizerischen Pfahlbautypus. Grosse Wichtigkeit besass das Land zur Römerzeit, war ja in dieser Gegend der Schauplatz der Schlacht, in der Atrius die berühmte Niederlage erlitt. Auch aus der Merowingerzeit hat man vereinzelte Überreste entdeckt. Frühzeitig haben württembergische Fürsten hohes Interesse für die älteste Geschichte Mämpelgards an dem Tage gezeigt, wurden doch schon am Ende des 16. und am Anfang des 17. Jahrhunderts, dann wieder im Jahre 1786 Ausgrabungen im Lande vorgenommen. Der Redner schloss seine sehr interessanten, mit Beifall aufgenommenen Vortrag mit der Mahnung, das Andenken an Mämpelgard bei uns allezeit wach zu erhalten. — Vielleicht noch anziehender war der folgende Vortrag, der einen Kupferfund in Oberschwaben behandelte. Es gab eine Zeit, da man leugnete, dass es eine Kupferzeit gegeben habe; jetzt leugnet es Niemand mehr. Man kennt jetzt, wie aus der neuesten Auflage des Werkes von Dr. Münch in Wien hervorgeht, nicht weniger als 400 Fundstellen mit über 1000 einzelnen Kupferfundstücken. Die ober-schwäbische Fundstelle ist im Steinhäuser Ried, wo sich auf einem Baum von kaum  $\frac{1}{2}$  cm 67 Gegenstände, deponiert aufbewahrt, vorfanden: Spiralen, Tutuli (kleine Häute von Kupferblech), ein Doppelring mit 6 Cylinderspiralen (wahrscheinlich eine Art Portemonnaie der Bronzezeit) etc. Der Fund ist als reiner Kupferfund sehr interessant; es sind Bronzezeitformen in Kupfer ausgeführt, und man griff zu dieser Art der Herstellung wahrscheinlich nur deshalb, weil das damals nur aus dem südlichen England unter erschwerten Umständen zu beschaffende Zinn manchmal mangelte. — An beide sehr lehrreichen Vorträge, für die dem Hrn. Vorsitzenden Dank ausgesprochen wurde, knüpfte sich noch eine längere Erörterung.

Sitzung vom 20. Januar 1894.

Das Thema, über welches Herr Dr. Hopf aus Plochingen sprach, lautete: *Völkergedanken über den Ursprung des Menschen*. Gestützt auf ein ungemein reiches Material, das er mit bewundernswürdigem Fleiss seit Jahren über diesen Gegenstand zusammengetragen und gesichtet hat, schilderte der Redner im Einzelnen die Vorstellungen, welche sich die verschiedensten Völker oder ihre hervorragenden Denker zu den verschiedensten Zeiten darüber gebildet haben, wie und woher der erste Mensch in die Welt gekommen sei. Diese Vorstellungen lassen sich im Grossen und Ganzen in zwei Gruppen bringen, indem den Kinen die Schöpfung, den Andern die Entstehung des Menschen auf natürlichem Wege als das Wahrscheinlichere erschienen ist. Es gibt — so führte der Redner aus — auf der ganzen Erde kein noch so nieder stehendes Naturvolk, das nicht an ein höheres, schöpferisches Wesen glaubt. Dieses Wesen tritt aber nicht bei allen Völkern unmittelbar aktiv als Schöpfer auf, sondern überlässt vielfach die Schöpfungsthätigkeit entweder bestimmten Thieren,

oder einem mehr anthropomorphisch gedachten Stellvertreter. Nur bei dem Monotheismus in seiner reinsten Form beginnt die Schöpfung mit dem directen Eingreifen des höchsten Wesens, sei es nun, dass der Mensch dynamisch durch Willen und Wort des Schöpfers, oder mechanisch als das Werk seiner Hände in die Existenz tritt. Die andere Vorstellung von der natürlichen Entstehung des Menschen ist nicht notwendig an ein höheres, cultur'ell entwickeltes Denkvermögen geknüpft, sondern findet sich auch gewissermassen als naive Voraussetzung bei zahlreichen niedererlebenden Naturvölkern vor. Der Glaube an die einfache Entstehung des Menschen aus der unorganischen Erde oder dem Wasser, an seine Abstammung von Pflanzen oder Thieren entspringt einem unbewussten Gefühl von der Entwicklung des Organischen aus dem Unorganischen, und von der allmählichen Entwicklung des Organischen bis zu der höchsten, durch den Menschen repräsentierten Stufe. In bewusster Weise ist dasselbe in den Theogonien und Kosmogonien der polytheistischen Völker ausgedrückt. Denn die pantheistisch gedachten, in successiver Folge von einem Uraare abstammenden Götter sind nichts als anthropomorphisch gedachte Naturkräfte, die an dem Aufbau der Welt theilhaftig sind, bis als letztes Resultat des Zeugungsprocesses der Mensch auf der Erde erscheint. Nur schüchtern wagten es die älteren Philosophen, dies anthropomorphische Gewand von ihrer Naturphilosophie abzustreifen. Aber nachdem einmal die Scheu vor dem Priesterthum und dem von ihm geleiteten Volke überwunden und der Schleier von dem Bilde zu Saie gelüftet war, blieb die Thüre des Tempels der reinen Naturphilosophie nicht mehr geschlossen. Händerte der besten Denker haben darin in tiefen Betrachtungen gewelt; manche, wie der edle Giordano Bruno wurden gewaltsam heraus und auf die Richtstätte geschickt; aber schon gegen Ende des 18. Jahrhunderts neigte sich die Waage auf die Seite der natürlichen Schöpfungsgeschichte, und seit den epochemachenden Arbeiten Darwins und seiner Schüler nehmen wenige Naturforscher mehr Anstand, sich für eine natürliche Entstehung des Menschen und stufenweise Vervollkommnung von niederen zu höheren Organismen auszusprechen. Der Redner sprach schliesslich seine Überzeugung aus, dass die Zeit nicht mehr fern sein dürfte, wo auch in den Schulen ohne Gefahr für die Religion die natürliche Entstehung des Menschen gelehrt werde. — An dem mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag schloss sich eine lebhaftc Debatte, in welcher Obermedicinalrath Dr. v. Hölde r betonte, dass einerseits, so lange die Herkunft des Menschen nicht mit positiver Gewissheit im Bereiche menschlichen Wissens liege, dem Glauben sein Recht gewahrt bleiben müsse, in welcher Form derselbe auch aufträte, sofern er nur den Glaubenden befriedigt; dass er andererseits auf Grund der vorliegenden vergleichend-anatomischen Studien die natürliche Entstehung des Menschen für wahrscheinlich halte. Prof. Dr. Kriemmel weist darauf hin, dass der Grundgedanke der modernen Anthropogenie („die Ontogenese ist eine Wiederholung der Phylogenese“) präcis, wenn auch in anderer Form, genau vor 100 Jahren von einem Württemberger, dem Prof. Kiehmeyer an der Karlschule in einem Vortrag ausgesprochen wurde.

Sitzung vom 21. Februar 1894.

Am Samstag 21./II. behandelte Majors D. Steimle, Streckencommissar der Reichslimescommission, in interessem Vortrag den römisch-germanischen

Limes mit besonderer Berücksichtigung der durch die Limesforschung erzielten Resultate. Der Vortrag war aufs beste illustriert durch eine von dem Redner entworfene Uebersichtskarte des rätischen und obergermanischen Limes, die vorzüglicht war und sich in den Händen der Zuhörer befand, sowie durch zahlreiche treffliche, der Mehrzahl nach von dem bayerischen Streckencommissar W. Kohl aufgenommene Photographien. Nach Erörterung der Bedeutung des Wortes limes ging Redner auf die einzelnen Theile desselben ein. Man war seither der Ansicht, dass der Limes raticus nur aus Mauerwerk, der L. trauserbananus aus Wall mit Graben bestehe. Dies hat auch im Allgemeinen seine Richtigkeit; doch haben die Forschungen der Reichlimescommission bereits wichtige Ergänzungen für unsere Kenntnisse geliefert. Die wichtige neue Entdeckung besteht darin, dass wir einen weiteren Limes vor den bisher bekannten setzen dürfen, eine ältere Limesanlage, in einem Gräbchen bestehend, neben oder auf weichen erst später Mauer und Wall aufgeführt worden sind. Weitere interessante Resultate sind durch die Reichlimescommission in einigen Fluss- und Thalübergängen zu Tage gefördert worden. Das Dunkel, das den Zweck der Limesanlage umgibt, ist freilich noch nicht aufgehellt; es bleibt noch zweifelhaft, ob es eine militärische Anlage war, wie General v. Kalle meinte, oder ob mit Generalleutnant v. Sarwey eine Zollschutzgrenze anzunehmen ist. Der Redner ist übrigens überzeugt, dass auch diese Frage binnen kurzem gelöst werden wird. Im einzelnen besprach Major Steinle noch verschiedene Kastellanlagen und namentlich den in Lorch von ihm bloßgelegten Thurm, den in seinem jetzigen Zustand zu erhalten, er im Verein mit dem Landesconservator dankenswerthe Schritte gethan hat. Besonders bemerkenswerthe Ergebnisse hofft der Redner noch bei der im Frühjahr vorzunehmenden Ausgrabung des Kastells bei Aalen zu erzielen: eine Ansicht, die gewiss von allen Interessenten lebhaft begrüßt wird. — Reicher Beifall wurde dem Vortrag gesendet, an den sich noch eine kleine Erörterung anschloss. Endlich nahm noch Prof. Dr. Sitz zu einem eingehenden Rechenachafts-Bericht über die „Fundberichte aus Schwaben“, deren erstes Heft bekanntlich vor kurzem erschienen ist, das Wort. An Stoff für diese Jahrespublicationen fehlt es nicht, und am Eifer, ihn in die Hand zu bekommen, wird es der Herausgeber, wie er schon bewiesen hat, gleichfalls nicht fehlen lassen; möge nur die von dem Herrn Cultusminister für dieselbe gegebene Unterstützung auch künftig nicht ausbleiben, so wird man der weiteren Entwicklung dieses Unternehmens mit Vertrauen entgegengehen dürfen. — Die Versammlung stand, da der Vorstand, Freiherr v. Tröltzsch, leider noch immer nicht völlig hergestellt ist, unter der Leitung des stellvertretenden Vorsitzenden Dr. E. Franz.

## II. Naturwissenschaftlicher Verein in Karlsruhe.

In der Sitzung vom 9. März sprach Hr. Dr. Wilser über „Vererbungs-theorien“. Während das Wort „Vererbung“ hienutzutage auf Aller Lippen ist, herrschen über das Wesen derselben noch recht unklare Vorstellungen, was nicht zu verwundern, da die Fachgelehrten selbst in dieser Frage sich schroff gegenüberstehen und ihre Ansichten unter der Losung Nulla est epigenesis und Nulla est praeformatio bekämpfen. Die Wichtigkeit braucht nicht hervorgehoben zu werden; die Frage beschäftigt den Zoologen und Botaniker, den Anthropologen, den Psychologen und Philosophen, den Krimi-

nalisten und Socialpolitiker, ganz besonders aber die Männer der Praxis, Aerzte, Thierärzte und Gärtner. Nachdem schon Hippokrates und Aristoteles der Sache ihre Aufmerksamkeit zugewendet hatten, brachte das ganze Mittelalter, in dem ja das Studium der Natur verpöndet war, keine weitere Anfüllung, obgleich im Volksbewusstsein die Macht der Vererbung immer lebendig war. Erst in neuerer Zeit, im 17. Jahrhundert, legten die bahnbrechenden Entdeckungen von Harvey, Swammerdam, Malpighi, Leeuwenhoek den Grund zu weiterer Fortschritt. Trotzdem herrschte in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts noch allgemein die Ansicht vom vollständig vorgebildeten Keim (praeformatio), der bei der Entwicklung sich nur „auswuchs“. Nur darüber wurde mit Erbitterung gestritten, ob diese Keime von väterlicher (Animalculisten) oder mütterlicher (Ovulisten) Seite stammten. Es war ein Deutscher, Kaspar Friedrich Wolff, der im Jahre 1759 durch seine Theoria generationis die wissenschaftliche Entwicklungslehre begründete. Seine der Zeit voraussehlenden Ausmachungen wurden jedoch von dem damals in der Gelehrtenwelt allmächtigen Albrecht von Haller mit dem Worten: Nulla est epigenesis niedergedrückt. Erst nach Wolff's Tode fand seine Lehre Anerkennung, und neues Leben kam in unsere Wissenschaft durch die Forschungen von Pander und Karl v. Bär. Ungehobene Bedeutung musste die Vererbungsfrage gewinnen, als auf den Schultern von Lamarck und Malthus stehend, gerade 100 Jahre nach Wolff's Schrift Darwin die staunende Welt mit seiner Lehre von der natürlichen Entwicklung aller Lebewesen überraschte. Er selbst stellte auch eine Vererbungs-theorie, Pangenesis, auf, die im Grundgedanken richtig war, in den Einzelheiten jedoch nicht befriedigen konnte. Näher kam der Sache sein Landsmann, der Naturphilosoph Herbert Spencer, der sich den organischen Stoff aus kleinen „Einheiten“ zusammengesetzt dachte, denen „Polarität“ Wachstums- und Entwicklungsgesetze vorschrieb. Hering lehrte das „Jedochthum der Materie“, Haeckel die auf Wellenbewegung kleinster Theile beruhende „Perigenesis der Plasmidule“. Keiner aber hatte bis dahin an die Vererbungs-fähigkeit „erworbener Eigenschaften“ gewweifelt. Dies blieb Weismann vorbehalten, der im letzten Jahrzehnt die Theorie von der „Continuität des Keimplasmas“ aufstellte und folgerichtig bis zu seiner im letzten Jahre erschienenen Schrift von der „Allmacht der Naturerziehung“ ausgearbeitete. Er nennt die Naturerziehung allmächtig, weil ihm zur Erklärung der fortschreitenden Entwicklung, an der er doch festhält, kein anderes Mittel bleibt. Da jedoch die Naturerziehung nur Nütliches hervorbringen kann, in der Natur jedoch zahlreiche gleichgiltige, überflüssige oder gar schädliche Eigenschaften und Körpertheile vorkommen, so bekommt schon dadurch die Allmacht ein Loch; ausserdem muss Weismann zur Erklärung des lang-samen Schwindens entleerlich gewordener Theile, sog. „rudimentärer Organe“, zur Hilfs-hypothese der „Panmixie“, d. h. der aufgehobenen Zuchtwahl, seine Zuflucht nehmen. Durch eine einfache Rechnung kann aber gezeigt werden, dass „Panmixie“ zwar die Gegensätze ausgleichen, nicht aber einen Schwund herbeiführen kann. Da die geringfügigsten Kleinigkeiten, wie Würschen, Hautfalten u. dergl. — was an Beispielen erörtert wird — sich vererben, so müsste der durch Weismann's Phantasie im Kern der Keimzelle errichtete Ban von „Ideen, Determinanten und Biophoren“ so his ins Einzelste dem ausgewachsenen Körper entsprechen, dass der Vorwurf, seine Lehre

enthalt unter einem anscheinend wissenschaftlicheren Mantelchen die alle von Wolff abgethane „Praeformatio“, nicht ungerührt ist. Es hat daher nicht an Eignern gefehlt: in Deutschland traten Kerner, Häckel, in England Spencer, Beddoe, in Amerika Ward, in Frankreich Topisard für die Vererbung „erworbener Eigenschaften“ ein. Ganz kürzlich aber ist in Deutschland von Haacke eine neue Vererbungstheorie aufgestellt worden, die ebenfalls in diesem Sinne die einzelnen Erscheinungen der Vererbung erklärt. Träger der Vererbung ist nach Haacke nicht nur der Kern, sondern auch das Plasma der Keimzelle mit seinem Mittelpunkt, dem Centrosoma. Durch das Plasma werden Gestalt und Zeichnung, durch den Kern Chemismus und Färbung übertragen. Das Plasma ist nicht formlos, sondern aus kleinen Bausteinen von regelmäßiger, rhombischer Form, den sogenannten „Gemmarien“, zusammengesetzt. Körper- und Keimzellen befinden sich im Gleichgewichtszustand und bilden ein System, das sich im Ganzen verändert, wenn in irgend einem Theile eine Vererbung eintritt. Die ganze Vererbung beruht auf dem Grundgesetz des Beharrungsvermögens. Die Theorie hat sehr viel Ansprechendes und erklärt gut alle Erscheinungen des Lebens. Anpassungen und Entartungen vererben sich als solche; die Anleihe ist mächtig, wirkt aber in etwas anderer Weise, als man sich bisher vorgestellt hatte. Im Kampf um's Dasein der Einzelwesen gibt das Wirksamste den Ausschlag, nämlich die Lebenskraft, neben der die ganz geringfügigen Unterschiede der „Ausstattung“ gar nicht in Betracht kommen. In einem beschränkten Gebiete können sich wegen der unbehinderten allgemeinen Kreuzung nicht zwei neue Rassen bilden; die „Amphimixis“ wirkt also gerade in entgegengezettem Sinne, als Weismann angenommen. Erst wenn das Gebiet so gross ist, dass eine allgemeine „Amphimixis“ nicht mehr möglich, zeigen sich Rassenunterschiede, und nun kommt die Ausstattung zur Geltung, da die besser abgepasste Rasse auf Kosten der andern sich ausdehnt. Es zeigt sich, dass der vielfach verkannte Moritz Wagner in der Hauptsache recht hatte. Es werden, was bisher nicht möglich war, vier Arten des „Rückchlags“ unterschieden und genau aus natürlichen Ursachen erklärt. Die Männer der praktischen Anwendung der Wissenschaft, Aerzte und Züchter, finden bei Haacke reiche Belehrung, Erklärung der Erfahrungsthatfachen und werthvolle Winke, während ihnen Weismann nichts zu bieten vermochte. Die allerfeinsten Vorgänge bei der Vererbung, die sich unseren Sinnen entschieben, werden wohl immer „Theorie“ bleiben müssen. Jedenfalls aber verdient eine solche Theorie den Vorzug, die uns das Verständniss der Natur erleichtert. Es wäre ja gut für die Menschheit, wenn sich erworbene Krankheitsanlagen nicht vererben könnten und wenn zufällig auftretende ungunstige Abänderungen sofort durch die natürliche Anleihe wieder ausgemerzt würden. Die tägliche Erfahrung lehrt uns aber, dass dies nicht der Fall ist und dass durch die Vererbung nicht nur Vervollkommenung, sondern auch Entartung übertragen wird, was wir mit in den Kauf nehmen müssen und wozu wir uns zu richten haben. — In der dem Vortrage folgenden Besprechung vertheidigte Herr O. Ammono die Weismann'sche Theorie auf's Wärmste. Ein Schlusswort des Vortragenden erwartete, nach der jetzigen Sachlage, von der nächsten Zukunft eine oedgiltige Entscheidung der hochwichtigen Frage zum grossen Vortheil für die Biologie, die Wissenschaft vom Leben, der noch grosse Aufgaben gestellt sind. Hoffentlich fehlt es dann nicht an

Männern, die die Natur wieder mehr unter freiem Himmel, in Wald und Feld, auf Bergeshängen und Meereshängen beobachten und nicht nur kleine und kleinste Theile, sondern auch wieder ganze Thiere und Pflanzen kennen.

### III. Göttinger Geschichtsverein.

Sitzung vom 14. April 1894.

Herr Dr. Platner: „Die Burgwalle auf dem Höhenzuge im Osten von Göttingen.“

Unsere Stadt ist nach Osten hin von einem halbmondförmigen bewaldeten Höhenzuge umgeben, der nach Innen sich allmählich abflacht und hier den Lutterbach nach dem Leinethal entsendet; seine äusseren Ränder dagegen fallen ganz steil hinunter nach den Dörfern Reyerhausen, Ober- und Unterbillingshausen, Mackenrode und Gr. Lengden. Nur bei Waake ist der Abfall weniger steil, weshalb dort auch hier die Herberger Chaussee den Höhenzug durchbrechen konnte. Von diesem Höhenzuge aus erstrecken sich nach aussen hin mehrere Bergvorsprünge, die den Charakter der Steilheit auf 3 Seiten in besonders hohem Grade an sich tragen. Wie spitze Nasen ragen sie in das umgehende Land hinein; mit dem Höhenzuge aber hängen sie nur auf der vierten ganz schmalen Seite zusammen. Es sind der Wittenberg oder Uhlenberg, der sich von der Pleesse aus nach Nordosten, also in der Richtung nach dem Harze hin erstreckt, und dann die Rathsburg. Diese schliesst mit dem Wittenberge zusammen gleich den beiden Backen einer Zange einen Thalkegel ein, an dessen nördlichem Ausgange das Dorf Reyerhausen liegt. Ferner der Hünenstollen und endlich die sog. Lengdener Burg. Das Gemeinsame bei allen diesen Bergvorsprüngen ist, wie gesagt, ihr steiles Hinanragen in das Land und der Umstand, dass sie nur auf einer Seite, eben von dem Höhenzuge her, zugänglich sind, falls nicht auf den anderen Seiten ein Weg aus dem Thale erst besonders hergerichtet ist. Aber wenn wir genau ansehen und uns die Mühe nehmen, auch einmal von dem betretenen Wege, der überall von dem Höhenzuge auf sie hinaus führt, abzuweichen und ein wenig durch die Dornen des Unterholzes zu dringen, so finden wir noch mehr eigenthümliche Dinge. Da sehen wir mit einem Male, wie quer über den Rücken des Bergvorsprunges hinweg ganz deutlich die Spuren eines Grabens und dahinter eines Walles sich verfolgen lassen, ja bisweilen ist dies mehrmals nach einander der Fall. Die in das Land hinaus ragende Bergasse ist also irgend einmal gegen den Höhenzug, mit dem sie sonst fest zusammenhängt künstlich abgepersert worden. Natürlich sind der Graben sowohl wie der Wall im Laufe der Zeiten überall sehr in sich zusammen gesunken; aber, durch den dichten Wald geschützt, haben sie sich doch im Ganzen deutlicher erhalten, als wenn sie etwa auf besenktem Felde lägen. Am besten lässt sich die Sache auf dem Hünenstollen erkennen. Wenn man die allmählich ansteigende windungsreiche Wald-Chaussee verfolgt hat, die kurz vor dem Södderich links von der Haupt-Chaussee abbiegt — es ist der Weg, den in der Regel die Kutscher fahren —, so kommt man oben, da wo die Wagen gewöhnlich anhalten, an einen Fussweg, der in schräger Linie in östlicher Richtung auf die weit vorspringende Spitze des Hünenstollens hinführt. Dieser Fussweg ist nun dreimal über seinen Graben und quer durch einen Wall gelagt. Man sieht ganz deutlich nach einander 3 Einschnitte in das Erdreich zu beiden Seiten, und zwar ist dies

kein gewachsenen Boden, sondern aufgeschüttete Erde, die hier zu Tage tritt; sie lässt sich dann auch in dem dichten Unterholze, ebenso wie der davor ausgehobene Graben, beiderseits bis an die scharfe Kante des Berges verfolgen. Der Berg ist also durch einen dreifachen Wall gegen seine alinea zugängliche Seite geschützt. Um den ersten dieser Wälle zu finden, muss man über die Hälfte jenes vorhin erwähnten Fußweges zurückgelegt haben; der zweite Wall liegt dann etwa 100 Schritte hinter dem ersten und der dritte ebenso weit hinter dem zweiten. Etwas anders steht es auf der Lengdener Burg. Ich nehme an, wir haben die nach kl. Lengden vorspringende Spitze der Lengdener Burg auf dem augenscheinlich erst in neuerer Zeit angelegten Fußwege erreicht, der von dem unteren Ende des Gieselgraben aus an der westlichen Bergwand hinaufführt. Wir werden uns alldann, nachdem wir oben die Ansicht bewundert haben, rückwärts und waders auf dem Bergkämme nach Norden; so stehen wir bald an einer quer über den Berg gelagerten Erhöhung, die ja wohl den Eindruck hervorufen kann, dass sie künstlich hergestellt sei; allein bei meiner letzten Besuche an Ort und Stelle, erst vor wenigen Tagen, ist mir dies doch sehr zweifelhaft geworden; diese vorderste Erhöhung wird wohl von der Natur geschaffen sein. Gehen wir dann aber auf dem Bergkämme, der hier eine Biegung macht, weiter in nördlicher Richtung nach Gr. Lengden hin, so kommen wir nach 300 bis 400 Schritten an einen ausserordentlich gut und deutlich erkennbaren Wall mit vorgelegtem Graben. Dieser Wall ist auf der höchsten Erhebung des ganzen Bergkammes quer über den Kamm hinweggezogen, und er sperrt die Bergspitze, von der wir ausgegangen sind, gegen einen etwa von Nordosten auf dem Höhenzuge herankommenden Feind vollständig ab. Ich möchte also hier nur diesen einen Wall annehmen; der aber ist ganz zweifellos vorhanden. Auch der Name „Lengdener Burg“ deutet schon darauf hin, dass hier einmal eine Befestigung angelegt worden ist. Wenden wir uns nach dem entgegengesetzten Ende unseres halbmondförmigen Höhenzuges, nach dem Pleseforst, so finden wir auf dem Wittenberge (oder Uhlenberge) ähnliche Verhältnisse wie auf der Lengdener Burg: mit voller Deutlichkeit ist nur ein Wall und Graben erkennbar; der ist aber dafür auch seiner ganzen Länge nach noch ausserordentlich gut erhalten. Auf der Ratzburg dagegen, wohl der gestütztesten aller dieser Befestigungsanlagen, stehen noch 2 Wälle, die im Abstände von etwa 200 Schritten hinter einander quer über den Hals des weit vorspringenden, dabei aber doch sehr breiten Berges gezogen sind und diesen gegen seine Basis, also gegen das ganze Höhenzug abschliessen. Von unserem Höhenzuge springt noch eine 5. Bergmaße in ähnlicher Weise nach aussen hin vor; das ist die nördlich von Gr. Lengden steil aufragende „Pferdekrippe“. Aber ich habe auf dieser keine Spuren künstlicher Wallanlagen entdecken können. Vielleicht bot sie nicht genug Raum zur Unterbringung einer grösseren Menschenmasse. Fassen wir nochmals die kennzeichnenden Merkmale aller dieser Befestigungsanlagen zusammen; sie sind alle auf Bergvorsprüngen errichtet, welche durch ihre Stützlinie von 3 Seiten unzugänglich erschlossen oder hier doch leicht vertheidigt werden konnten; sie sind sodann alle auf der 4. Seite zugänglichen, zugleich aber schmalen Seite dieser Bergvorsprünge errichtet, und sie haben augenscheinlich den Zweck gehabt, diese Seite gegen einen etwaigen Angriff von dem die Basis der Bergvorsprünge bildenden Höhenzuge sicher zu stellen. Haben sie des-

halb aber etwa auch ihre Hauptfront gegen des Höhenzug selbst gekehrt? Wohl schwerlich. Die Insassen dieser Burgen — um diesen zweimal hier in den Namen der Bergvorsprünge wiederkehrenden Ausdruck beizubehalten, — die Insassen dieser Burgen also haben ihr wichtigstes Vertheidigungsmittel jedenfalls in der Steilheit der ausgewählten Berge erblickt, und die Wälle der 4. Seite sollten wohl nur den Rücken der Stellung decken. Dafür spricht vor Allem die Lage der Berge, die einen freien ungebundenen Anblick über das Vorland hinweg gewähren, aber nicht nach dem Höhenzuge.

(Schluss folgt.)

### Kleine Mittheilungen.

1. Antimon. — Im Jahre 1891 wurde in einem Skeletgrabe nahe Plassin in Krain ein Metallkrügel gefunden. Die von Herrn Alexander Bauer angestellte qualitative Untersuchung des Metalles hat nun ergeben, dass dasselbe aus Zinn und Antimon besteht und bei 20° C. das spezifische Gewicht 7,223 besitzt. Es ist weich und lässt sich mit dem Messer schneiden. Da Legirungen von Zinn mit 9 bis 12 Proc. Antimon sich durch Ductilität auszeichnen und für eine Legirung von Zinn mit 9 bis 12 Proc. Antimon von Long ein spezifisches Gewicht von 7,208 angegeben wird, so kann auch für den vorliegenden Fall mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass man es mit einer solchen Legirung zu thun hat, die somit aus Zinn mit etwa 10 Proc. Antimon besteht. Derartige Legirungen sind gegenwärtig: Der englische Pewter, sowie manche Sorten von Britannia-Metall. Letzteres enthält allerdings gewöhnlich auch etwas Kupfer; (Mith. d. k. k. Centralcommission zur Erforsch. u. Erhalt. d. Kunst u. hist. Denkmale 1892, Bd. XVIII, Heft 1, S. 56.) Nicht minder interessant als dieser Fund ist das Ergebnis der chemischen Untersuchung von zwei im Landesmuseum zu Krain befindlichen Bruchstücke alter Armringe, die aus Gräbern bei Zirkwitz stammen. Wie Herr A. Möllner berichtet, bestehen diese Gegenstände aus reinem Antimon. Da in Krain an vier Orten (Hrastak, Jesenovo, Kerschstätten, Tufstein) Antimonit vorkommt, so ist es nicht ausgeschlossen, dass die Armränder aus einheimischem Antimon verfertigt wurden, den man vielleicht für eine Art Blei hielt. (Argo, Zeitschrift für krain. Landeskunde 1892, Jahrg. I, Nr. 5, Sp. 99.) Wir erinnern daran, dass vor einiger Zeit durch Berthelot ein in Tello aufgefundenenes chaldäisches Vasenbruchstück als aus reinem Antimon bestehend nachgewiesen worden ist und dass auch Virchow einige aus einer transkaukasischen Nekropole stammende Ornamente gleichfalls aus reinem Antimon hergestellt sind (Rösch, II, 101). Als selbständiger Stoff wurde in Krain erst im 15. Jahrhundert von Basilio Valentinus entdeckt und beschrieben. Nat. u. R.

2. Moderne Küchenabfälle und Mäuschelhaufen. — Die Verwertung der Flinsmehlen in Westpreussen, von Prof. Dr. Conwents. — Wenn gleich die zahlreichen See- und Süßwasserische, sowie der Flinskrete, im Wesentlichen die einheimische Fischerei ausmachen, gibt es auch noch eine andere Thierklasse, nämlich die der Mäuse, welche gelegentlich Material derselben liefern. In der Literatur findet sich die Angabe, dass am Main und an der Oder die

Schweine mit Flussmuscheln gefüttert werden<sup>1)</sup>, und es ist daher wohl von Interesse, zu erfahren, dass dieselbe Verwendung auch in einzelnen entlegenen Theilen unserer Provinz stattfindet. Als ich Ende August 1892 den westlichen Theil der Tucheler Heide bereiste, bemerkte ich in Abbau Legbond — im Kreise Konitz, aber hart an der Tucheler Grenze gelegen — zahlreiche Anhäufungen von Muschelschalen vor den Kättherrwohnungen oder in der Nähe derselben. Diese Schalen, von denen ich einige Beläge für die Sammlungen des Provinzial-Museums mitnahm, gehören zwei *Unio* (*U. tumidus* Phil., *U. batavus* Lmk. var. *ster.*) und einer *Anodonta* Art (*montabilis* Cless. var. *asiatica* L.) an. Auf Befragen theilte der Ortslehrer Herr Tessar in Legbond mit, dass beim Ablassen des dort vorbeiziehenden Mühlhölzer Canals, was jährlich zweimal erfolgt, diese Flussmuscheln von der ärmeren Bevölkerung herausgesiebt werden, um zur Schweinemast zu dienen. Zu diesem Ende wirft man die lebenden Thiere in kochendes Wasser, worin sich die Schalen öffnen, und rührt dann das Fleisch in einem Brei, der erkalte, gerne von Schweinen gefressen wird. Dieses Futter ist wesentlich billiger, als Kartoffeln und Kleie, und soll auch den Vortheil gewähren, dass das Fleisch der Schweine hiernach sehr zart und wohlchmeckend wird. Allerdings sollen die Thiere hiernach so verbohrt werden, dass sie später kaum eine andere Kost zu sich nehmen mögen. Einige Tage darauf bemerkte ich ähnliche Hanfen, die vornehmlich aus Schalen von *Unio tumidus* Phil. var. *lacustris* Rossm. bestanden, vor mehreren Häusern des Dorfes Schwornitz im nördlichen Theil des Konitzer Kreises, der schon zur Kasubel gehört. Herr Lehrer Rydzkowski berichtete mir, dass diese Muscheln dort aus dem Bräuhofen gesiebt und gleichfalls zur Schweinemast verwendet werden. Im folgenden Jahre hatte ich Gelegenheit, dieselbe Wahrnehmung noch an einer dritten Stelle, nämlich im südwestlichen Theil des Kreises Flatow, unweit der Grenze der Provinz Posen, zu machen. Im Juni 1893 fand ich am Wege durch das Dorf Glubaczyn und auch bei Hammer, zahlreiche kleinere und grössere Hanfen von Muscheln, aus den Gattungen *Unio* und *Anodonta*. Die Thiere stammten dort aus dem Glubaczyn See, hier aus dem Glimiaffschchen, und dienten an beiden Stellen gleichfalls zur Mast der Schweine. Die ans Hammer für die hiesigen Sammlungen mitgebrachten Exemplare gehören wiederum *Unio tumidus* Phil., *U. batavus* Lmk. und *Anodonta montabilis* Cless. var. *asiatica* L. an. Ausser als Nahrungsmittel finden die Schalen der Flussmuscheln häufig auch noch eine weitere Verwendung in Westpreussen. Es ist bekannt, dass in Ländern, die arm an natürlichem Gesteinsmaterial sind, zum Beschütten der Wege auch Muschelschalen benutzt werden, so beispielsweise in Holland die glatte dickschalige *Macra solida* L. Ich hatte in unserer Provinz wiederholt gesehen, dass Flussmuscheln da, wo sie gerade aus einem anstossenden Gewässer gesiebt, auch auf den Weg geschüttet wurden, um sich ihrer zu entledigen; aber an einer Stelle dienen sie tatsächlich zur Aufbesetzung des Weges. Unweit des vorerwähnten Dorfes Schwornitz liegt Deczewitz,

und die Bewohner dieser kleinen Ortschaft sind es, welche den nach Czaykowo führenden, sehr sandigen Weg in einer Länge von etwa 100 m mit Schalen der Flussmuscheln, welche dort auch zur Schweinemast dienen, aufgebessert haben. Vom Volkswitz ist dieser Weg mit dem Namen der „Austerrhaussee“ belegt worden. Vermuthlich finden die Flussmuscheln eine praktische Verwertung in der angegebenen Weise auch noch an anderen Oertlichkeiten, zumal in den entlegenen Theilen der Kasubei und Tucheler Heide. Indessen schien es mir nicht angemessen, die bisher auf demselben beiläufig gemachten Beobachtungen hier mitzuthellen, um die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf diesen Gegenstand hinzuwirken. (Aus dem Mittheilungen des Westpreussischen Fischereivereins, Band VI, Heft 1, 1894.) (Derartige Anhäufungen von Süsswassermuscheln fand ich auch in diesem Frühjahr bei dem so prächtig auf dem herrschenden Höhenzug zwischen dem Caidonazero- und Levicz-See im Trientinischen gelegenen Österreichischen Dorf Tenna. Die Muscheln (*Unio pictorum* n. a.) stammen aus den genannten Seen. J. Ranke)

3. Zum Schluss prähistorischer Alterthümer in Franken, von Dr. Emil Carthaus. Unweit Herbruck, im Fränkischen Jura, dort, wo die Gegend von ihrem südlichen Lauf aus die prononcirteste Wendung nach Westen macht, erhebt sich ein mächtiger Bergrücken, welcher von einer der grossartigsten prähistorischen Wallanlagen unseres deutschen Vaterlandes gekrönt wird. Letztere, unter dem Namen „Hohburg“ bekannt, hat schon seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit der Archäologen auf sich gezogen, und schon Manches ist über sie geschrieben worden. Bereits gegen Ende der vierziger Jahre wurden dort von den Herren Hlax und Wörwin Ausgrabungen in kleinem Umfange unternommen, jedoch mit geringem Erfolge. Ebenso wühlte 1866 eine ganze Compagnie preussischer Okkupationstruppen in der Umwallung herum, fand jedoch — — nichts. Sodann stellte vor etwa 15 Jahren ein Herr Dr. Mehlig mit Unterstützung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft und des Historischen Vereins von Mittelfranken Ausgrabungen an, „die wenigstens einigermaßen Anhaltspunkte ergaben“. Der geringe Erfolg dieser Ausgrabungen wird einigermaßen erklärt, wenn man in Betracht zieht, dass das Areal, welches von der Wallanlage umgeben wird, ungefähr einen Quadratkilometer gross ist. Dieses Maass gibt zugleich einen Begriff von der Grossartigkeit der Befestigungsanlage. Die Länge des Walles beträgt ca. 4 km, dabei steigt die Wallhöhe an den am meisten gefährdeten Stellen bis auf mehr denn 15 m an. Gewiss ein gewaltiges Befestigungswerk, namentlich für eine in der Technik noch sehr zurückstehende Zeit! Nach den gemachten Funden zu schliessen, ist die Wallburg nicht später als 5-4 Jahrtausende nach Christi Geburt angelegt. Dr. C. Mehlig mag Recht haben, wenn er in seinem Fundberichte (Archiv f. Anthropologie Bd. XI S. 189 ff.) die Vermuthung ausspricht, dass die Festungsanlage ein Denkmal burgundischer Thatkraft sei. Hat nun auch die Durchforschung dieser imposanten Wallburg bisher wider Erwartung nur wenig zu Tage gefördert, so darf diese doch nicht abschrecken, den Urkunden weiter eifrig nachzuforschen, welche, noch von Stein und Ruten bedeckt, auf der Hohburg der Hebung und Dentung harren, damit sie uns Kunde geben von den alten Erbauern und Bewohnern jener Kieselsteine und ihrer Culture. Eine nur oberflächlich zu nehmende Besichtigung der Befestigungswerke hat mich zu der Ueber-

1) W. Kolbelt Fanna der mosnischen Molln-ken. Wiesbaden 1871. S. 234. E. Friedel. Ueber die Verwendung der Süsswassermuschelthiere als Schweinefutter. Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft. 1873. S. 23. E. v. Martens. Die Weib- und Schalthiere, gemeinschaftlich dargestellt. Leipzig und Prag 1863. S. 272.

zeugung gebracht, dass der Spaten, von geschickter Hand geführt, unter wissenschaftlicher Leitung dort reichliche Schätze für die Archäologie zu Tage fördern wird, wenn man eben, durch Zufall oder mehr noch durch Ueberlegung geführt, die reicheren Fundorte durchgraben wird. Ein solcher befindet sich z. B. in einem Theile des niedrigen westlichen Walles. Derselbe ist zufällig durch Steinbruchbetrieb angebrochen, und schon manches Artefact aus Stein und Metall wurde von dem Besitzer des Steinbruches als Unkenntnis an unkundige Sammler verschenkt und ist dadurch der Wissenschaft verloren gegangen, so z. B. Kelte (Broncezeit), Steinbeile, Handspinnsteine u. A. m. Bei der Erweiterung des Steinbruches müssen immer weitere Theile des Walles abgetragen werden, da sie als Abraum zu entfernen sind. Bei dem angebrochenen Walle konnte ich mit Leichtigkeit im Vorübergehen aus der überall mit Holzkohlen durchsetzten Erd- und Steinmasse Reste von sehr primitiven Thongefäßen (mit eingekneteten Stücken von Kalkspath) mit und ohne Verzierung, sowie angebrannte und zersehlagene Thierknochen hervorziehen. Nach Angabe des Steinbruchbesizers sollen neben Gegenständen aus Eisen auch noch verkohlte Getreidereste in diesem Theile des Walles vorkommen. Möchten nun diese Zeiten dazu Veranlassung geben, dass man sich von irgend welcher Seite bemühe, jene reiche Fundgrube in wirklich wissenschaftlicher Weise und nicht durch Laien oder Halbwissende auszunutzen. Die Bewohner eines Landes, das wie Franken so reich an prähistorischen Schätzen (namentlich aus der Bronze- und früheren Eisenzeit) ist, besonders aber diejenigen, welche darin in politischer oder geistiger Beziehung eine hervorragende Stelle einnehmen, sollten es als ihre Pflicht erachten, darüber zu wachen, dass die prähistorischen Culturreste ihrer Länder, soweit wie möglich, der Nachwelt

erhalten bleiben, damit ihnen diese keine Vorwürfe zu machen hat. Vieles ist in Franken schon der prähistorischen Forschung verloren gegangen — ich erinnere nur an den grossartigen, in der Umgegend von Schweinfurt gemachten Broncefund, welcher (allerdings schon vor längerer Jahren) in die Tigel der Geliebteren gewandert ist — Vieles ist schon verloren gegangen, aber Vieles ruht doch noch im Schoos der Erde. (Fränk. K.)

### Literatur-Besprechung.

**Classische Kunstarchäologie** von Prof. Dr. Sittl-Würzburg (18. Halbband des „Handbuch der classischen Alterthumswissenschaften“).

Im vorliegenden ersten Theil seines durch den ihm eigenthümlichen, von uns lebhaft begrüßten Standpunkt der Forschung so interessanten Werkes ist der Verfasser betheilt, durch häufigen Hinweis auf die Vorgeschichte einen Zusammenhang zwischen archaischen und prähistorischen Forschungsergebnissen herzustellen. In den Capiteln, welche er dem bisher oft gar nicht gewürdigten Kunstgewerbe des Alterthums widmet, bringt er über die verschiedensten Verhältnisse, die Gegenstand prähistorischer Forschung sind, eine sehr umfangreiche Angabe von classischer Literatur; dies macht dem Prähistoriker die Publication ganz besonders nahegehend und wichtig. Dr. W. Schmidt.

Jede dieser Monate kommt die wissenschaftlich hochbedeutende **Allerthümer-Nammlung des Herrn Archibalken Hasenmann** (wie nennen hier nur die prächtige und überaus reiche Collection von Griechisch u. s. aus dem kypriischen Gräberfeld von Perseus, viele prähistorische und griechische Bronzen, darunter ein schöner Bronschel, antiker Eisenarbeit und vielen Andern) München bei Kaufhausung Pöflich, Rosenstrasse 12 aus Versteigerung, worauf wir alle Interessenten aufmerksam machen möchten.

## 66. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Wien, 24. bis 30. September 1894.

Wien, im März 1894. Auf Anregung der Geschäftsführer der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte haben wir die Vorbereitung für die Abtheilung Nr. 12. **Ethnologie und Anthropologie** übernommen, und beehren uns hiermit, Sie zur Theilnahme an den Arbeiten derselben ganz ergebenst einzuladen. Wir bitten Vorträge und Demonstrationen frühzeitig — vor Ende Mai — bei einem der Unterzeichneten anmelden zu wollen, da den allgemeinen Einladungen, welche Anfangs Juli versendet werden, bereits ein vorläufiges Programm der Versammlung beiliegen soll. Die Geschäftsführer beauftragen uns, Sie noch besonders einzuladen, sich an der während der Versammlung stattfindenden wissenschaftlichen Anstellung durch Einsenden von Objecten zu betheiligen und bitten, sich in dieser Beziehung an das „Ausstellungs-Comité der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, I. Franzensring, Universität“ zu wenden.

Der Einführende: **Ferd. Freih. v. Andrian-Werburg**

Präsident der anthropologischen Gesellschaft, I. Burggring 7.

1. Schriftführer: **Franz Heger**, Custos und Leiter d. anthropolog.-ethnogr. Abth. d. naturhist. Hof-Museums.
2. Schriftführer: **Dr. O. Hovorka**, Edler von Zderas, wissenschaftl. Hilfsarbeiter am naturhist. Hof-Museum.

Mit der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, welche Ende September 1894 in Wien stattfindet, wird eine Ausstellung von Gegenständen aus allen Gebieten der Naturwissenschaft und Medicin verbunden sein, zu deren Besichtigung hiedurch eingeladen wird. Anmeldungen sind bis 20. Juni an das „Ausstellungscomité der Naturforscherversammlung (Wien, I. Universität)“ zu richten, von welchem die Anmeldebescheinigung, Anstellungsbestimmungen und alle Auskünfte zu erhalten sind.

Für das Anstellungscomité:

**Dr. Maximilian Sternberg**, Schriftführer.

**Hofrath Dr. Carl Branner v. Wattenwyl**, Obmann.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 38. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. Mai 1894.



# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
General-Beirath der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 6.

Er erscheint jeden Monat.

Juni 1894.

Für alle Artikel, Rezensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. S. 5 18 dieses Jahrgangs.

**Inhalt:** Die anthropologischen Untersuchungen in Baden. Von Otto Ammon. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Göttinger Geschichtsverein. — Literaturbesprechungen. — Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur. — Congrès international des Americanistes dixième Session à Stockholm.

Dieser Nummer liegt das Programm für die Jubiläums-Versammlung in Innsbruck bei.

### Die anthropologischen Untersuchungen in Baden.

Von Otto Ammon.

Im Frühling dieses Jahres ist im Grossherzogthum Baden eine wissenschaftliche Untersuchung beendet worden, welche sich über eine Reihe von Jahren erstreckte und welche um der zu erwartenden Ergebnisse willen verdient, an dieser Stelle erwähnt zu werden. Auslässlich der Hauptversammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, welche 1885 in Karlsruhe stattfand, erweckte in Baden wieder ein reges Interesse für diese Wissenschaft, auf deren Gebiet seit der schweren Erkrankung A. Eekers fast nichts mehr gesehnen war. Noch im nämlichen Jahre setzte der Karlsruher Alterthumsverein eine „Anthropologische Commission“ ein, welche die Erforschung der körperlichen Beschaffenheit der badischen Bevölkerung einleiten sollte. Diese Commission eröffnete ihre Thätigkeit anfangs 1886 unter dem Vorsitz des General- und Corpsarztes Dr. v. Beck mit der Untersuchung einiger Compagnien Soldaten hinsichtlich der Grösse, Sitzgrösse, Kopfmasse, Augen- und Haarfarbe. Die Ergebnisse waren nicht ohne Werth, aber ihr grösster Werth bestand darin, dass sie die Ueberzeugung weckten, man werde durch Untersuchung von Soldaten nicht dazu gelangen, ein Bild von der Beschaffenheit der Bevölkerung in den verschiedenen Landestheilen zu gewinnen, einfach deswegen, weil man unter der Waffe nur Mannschaften vor sich hat, welche aus einer ganz bestimmten Art von Auslese, der militärischen, hervorgegangen sind. Daraus ergab sich der Beschluss der Commis-

sion, eine umfassende Untersuchung der zur Vorstellung gelangenden Wehrpflichtigen in sämtlichen Musterungsbzirkeln des Grossherzogthums vorzunehmen. Man war sich darüber klar, dass mit den zur Verfügung stehenden Arbeitskräften und Geldmitteln eine solche Untersuchung jährlich nur in 1–2 Landwehrbezirken ausgeführt werden könne, und dass eine längere Reihe von Jahren erforderlich sein würde, um das ganze Land durchzunehmen. Nicht ohne einige Sorge wurde die weitaussehende Untersuchung in Angriff genommen, und es konnten berechtigte Zweifel Platz greifen, ob sie ihr Ziel erreichen oder vorher ins Stocken kommen würde. Heute sind diese Zweifel überwunden, da nach achtjähriger Arbeit am 6. April d. J. in Pforzheim der letzte Mann des letzten Amtsbezirks gemessen wurde und somit die Materialien für das ganze Grossherzogthum gesichert sind, deren statistische Verarbeitung allerdings noch ein paar Jahre in Anspruch nehmen wird. Nach Abschluss dieser Statistik wird Baden eine übersichtliche und weit genug ins Einzelne gehende Darstellung der körperlichen Beschaffenheit seiner Bevölkerung in den verschiedenen Landestheilen besitzen, wie sie his jetzt für kein anderes Land besteht oder nur vorbereitet ist. Schon jetzt lässt sich übersehen, dass der Schwarzwald den Mittelpunkt einer rundköpfigen Bevölkerung von kleinem Wuchs bildet, während die hochgewachsenen und langköpfigen Leute theils im sogenannten Murkräferlande, theils in dem fränkischen Landestheile zwischen Neckar und Main, weniger in der Bodenseegegend zu Hause sind.

Auch die grösseren Städte bilden Mittelpunkte der Langköpfigkeit, aber nicht Mittelpunkte der Ausstrahlung der Langköpfe, sondern der Anziehung derselben. Die allgemeinen Ergebnisse über die Wechselbeziehungen der einzelnen Rassenmerkmale (Vererbungsfragen) und über die Wirksamkeit der sozialen Einflüsse gehen aber an Bedeutung noch weit über die des ursprünglich gesteckten Zieles hinaus. Den Vorsitz der Anthropologischen Commission übernahm nach dem Weggange des in den Rubestand tretenden Generalarztes Dr. v. Beck 1887 der Generalarzt a. D. Dr. Hoffmann in Karlsruhe; die Mitgliedschaft hat mehrfachen Wechsel erfahren, aber immer batte sich die Commission der Theilnahme der activen General- und Corpärzte des 14. Armeecorps, Dr. Eilert und Dr. Strabe, zu erfreuen, mit deren Hilfe es gelungen ist, alles zum richtigen Ende zu führen. Grosse Verdienste um den Fortgang der Arbeiten erwarb sich Prof. Dr. R. Wiedersheim in Freiburg, welcher der Commission als Mitglied beitrug. Anfangs wurden die Untersuchungen in den Musterungsbezirken durch zwei Commissions-Mitglieder, Dr. Ludwig Wilser und den Verfasser dieses, ausgeführt, von 1889 an wegen beruflicher Verhinderung des ersteren nur noch durch den Verfasser allein, welcher auch das Schriftführeramt der Commission bekleidet und als solcher die Ansrbeitung der Materialien zu besorgen bat. Die deutsche Gesellschaft für Anthropologie leistete zwei Jahre einen Beitrag von je 300 Mk., der jedoch wegen Mangel an Mitteln eingestellt wurde. Von da an wurden die Kosten nur durch die Beiträge des hiesigen Cultusministeriums, des Karlsruher Alterthumsvereins, des Naturwissenschaftlichen Vereins und einiger opferwilliger Commissions-Mitglieder und Privatpersonen bestritten. Im Ganzen mögen sich die Verwendungen bis jetzt auf ungefähr 10,000 Mk. belaufen. Die Zahl der Musterungstage, an welchen Aufnahmen gemacht wurden, beträgt 204; rechnet man die Losungs- und Reisetage hinzu, so ergibt sich, dass die nutzenden Mitglieder länger als die Dauer eines Jahres in Anspruch genommen waren, welche Zeit zum grössten Theil auf Reisen zugebracht wurde. In der Zeit zwischen zwei Musterungsreisen wurde eine vorläufige Statistik ausgebreitet und die endgiltige vorbereitet. Die Zahl der untersuchten Wehrpflichtigen bezieht sich auf 30,676. Von diesen kennt man bei jedem einzelnen Namen, Geburtsort, Beruf, Grösse, Sitzgrösse, Köpf-Länge und-Breite, Augen-, Haar- und Hautfarbe. Im Jahr 1886, dem ersten der Untersuchung, bediente man sich zu den Kopfmessungen des Tasterzirkels; auf Virchow's Ver-

anlassung wurde, um statt der grössten absoluten Länge die Horizontalprojection der Länge gemäss der sogenannten „Frankfurter Verständigung“ zu erhalten, ein dem Virchow'schen Craniometer nachgebildetes, nach Vorschlägen des Geheimen Hofrathes Dr. Wiener von der Firma Albert Nestler in Lahr sehr genau hergestelltes hölzernes Instrument, eine Art Klöbhe, verwendet, welches sehr handlich war und vorzügliche Ergebnisse lieferte. Lässt man die Messungen des ersten Jahres ausser Acht, die gewissermassen zur Orientirung und Einübung dienten und welche in den betr. Amtsbezirken später wiederholt wurden, so heissen 28,650 Mann, von denen durch Dr. Wilser 5303 und durch den Verfasser 23,347 Mann aufgenommen sind. Auf die Lebensjahre vertheilen sich die Gemessenen wie folgt: jüngster Jahrgang (20. Jahr) 13,496 Mann, einmal Zurückgestellte (21. Jahr) 8753 Mann, zweimal Zurückgestellte (22. Jahr) 6401 Mann. Für jeden Mann ist eine vorgedruckte Zablkarte ausgefüllt. Mit dem Jahre 1891 trat ein wesentlich erweitertes Aufnahmschema in Wirksamkeit. Schon lange hatte man nämlich beobachtet, dass die Gematerten sich in einem sehr verschiedenen Grade der Entwickelung befinden. Während einige schon statthche Vollkräfte besitzen, andere nur Schnurrhärte oder einen leichten Flaum, haben wieder andere noch keine Spur der Manneszierde aufzuweisen, und eine gewisse Anzahl befindet sich noch in unentwickeltem, fast oder ganz kindlichen Zustande mit unmutirter Stimme. Unmöglich konnten diese individuellen Unterschiede als bedeutungslos übersehen werden. Man notirte sich besonders bemerkenswerthe Fälle, machte jedoch nachher bei der Verarbeitung die Erfahrung, dass mit diesen vereinzelt Fällen in der Statistik nichts anzufangen war. Wollte man den Entwickelungsmerkmalen ihr Recht werden lassen, so mussten dieselben bei jedem einzelnen Manne ohne Ausnahme notirt und es mussten gewisse Durchschnittszahlen berechnet werden. Demgemäss wurden von 1891 an die einzelnen Entwickelungsmerkmale (Bart, Achselhaare etc., Stimme) in Rubriken gebracht und die vorkommenden Grade nach erfahrungsgemässen Normen abgesehätzt. Ausserdem wurde bei jedem Manne durch Befragen desselben der Geburtsort seines Vaters ermittelt, da namentlich bei den städtischen Wehrpflichtigen die Kenntniss des Geburtsortes des Pflichtigen selbst nicht genögte, um die Herkunft desselben zu beurtheilen und die Eintheilung der Pflichtigen nach ihrer Abstammung vom Lande oder von der Stadt vorzunehmen. Durch das freundliche Entgegenkommen der Herren Stabsärzte, welche sich dazu verstanden, den Brust-

umfang bei allen Pflichtigen zu messen, wurde ein sehr wertvolles statistisches Material über den fraglichen Punkt hinzugefügt. Die Erfolge dieser Neuerungen waren in vielen Beziehungen überraschend. Hatte man bisher bei der Statistik der Wehrpflichtigen immer die stillschweigende Voraussetzung gemacht, dass man es mit Individuen im entwickelten und ausgewachsenen Zustande zu thun habe, so zeigte sich jetzt, dass dies nur bei einer gewissen Zahl zutreffend war, und dass nicht nur zwischen Stadt und Land, sondern auch zwischen den verschiedenen Landestheilen und zwischen den anthropologischen Typen (blond, braun, schwarz) Unterschiede der Entwicklung stattfinden. Einige der Ergebnisse von 1891 sind in dem Buche des Verfassers: „Die natürliche Auslese beim Menschen“ (Jena 1893) bereits veröffentlicht.<sup>1)</sup> Ein viel reichhaltigeres Material wird in der obdgitigen Darstellung der Commission folgen, denn in den letzten vier Musterungsjahren wurden durch den Verfasser bei 13,297 Mann ausser den schon oben angezeigten Rassenmerkmalen auch die Entwicklungsmerkmale festgestellt. Von dieser Zahl befanden sich im ersten Jahre 6462, im zweiten 4033, im dritten 2802 Mann. Durch Vergleichung der 20 jährigen mit den 21- und 22 jährigen Mannschaften erhält man sehr bedeutsame Anhaltspunkte für die Beurtheilung des Fortschreitens der körperlichen Reife. Auch wurde bei den Zurückgestellten das Wachstum seit dem ersten Jahre ihrer Vorstellung ermittelt. Je nachdem in einem Bezirke die Verdienst- und Lebensverhältnisse günstiger oder weniger günstige sind, befinden sich die vorgestellten Wehrpflichtigen in einem mehr oder weniger entwickelten Zustande. Was es also heissen will, aus der Grösse der Lente Mittelzahlen zu berechnen und diese als den Ausdruck der Rassenzusammensetzung der betreffenden Bevölkerung zu betrachten, ist leicht zu sagen: viele der bisherigen Anschauungen werden erschüttert und können nur durch genaue Darstellung der wirklich bestehenden Verhältnisse herichtigt werden. In dieser Hinsicht werden die Endergebnisse, wenn sie einmal vorliegen, geradezu bahnbrechend wirken. Dies ist jedoch noch nicht alles. Die anthropologischen Verschiedenheiten zwischen Stadt und Land, welche namentlich bei der Kopfform hervorgetreten sind, boten Anlass zu weiteren Untersuchungen. Die auf dem Lando gehorenen Einwanderer der Städte sind langköpfiger als die zurückbleibende ansässige Bevölkerung, und in der Stadt steigert sich bei den Wehrpflichtigen

von einer Geschlechterfolge zur andern der Antheil der Langköpfe unter Index 80, in dem Grade, dass die von eingewanderten Vätern abstammenden stadtgeborbenen Söhne bis zu doppelt soviel Langköpfe, die von städtischen Vätern abstammenden bis zu dreimal soviel Langköpfe haben als die Einwanderer. In Erwägung, dass bei dem Musterungsgeschäft nur diejenigen vorgestellt werden, welche die Berechtigung zum einjährigen Dienst nicht besitzen, also über eine höhere Bildung nicht verfügen, hat man Bedacht darauf genommen, Ersatz für die mangelnden Einjährigen zu schaffen. Dies geschah dadurch, dass an 9 Gymnasien und Real-Gymnasien des Landes die Köpfe von 1641 Schülern gemessen, sowie die Augen- und Haarfarben, theilweise auch die Grösse und Sitzgrösse ermittelt wurden. Durch diese Untersuchungen ist einer in Deutschland noch völlig neuen Wissenschaft, der Social-Anthropologie, der Boden geehnet worden. Es leuchtet ohne weiteres ein, welche grosse Bedeutung die Thatsache besitzt, dass die socialen Stände nicht so ganz auf Zufall aufgebaut sind, wie man gewöhnlich a priori annimmt, sondern dass im Gegentheil die Stände sich durch ganz bestimmte körperliche Merkmale, insbesondere durch den Kopf-Index, von einander unterscheiden. Ueber diesen Gegenstand, auf welchen heute nicht näher einzugehen ist, enthält bereits das Buch: „Die natürliche Auslese beim Menschen“ nicht zu verachtende Materialien. Das Hauptwerk der Commission, in welchem auch die seit 1891 gesammelten Thatsachen Verwerthung finden werden, bis zu dessen Erscheinen jedoch noch einige Jahre vergehen dürften, wird sich zu jenem verhalten, wie die Frucht zur Knospe. Endlich ist zu erwähnen, dass sich unter den gemessenen Wehrpflichtigen 266 Juden befinden, unter den Gymnasialisten 143, zusammen 409. Man wird also über die Anthropologie der Juden, und zwar der höher gebildeten und der nicht höher gebildeten, Aufschlüsse zu erwarten haben, welche in solcher Fülle noch nicht vorhanden sind und jedenfalls neue Erkenntnisse begründen werden. Es ist nur zu wünschen, dass die Behörden und Vereine, welche hisber durch ihre werktätige Unterstützung die Arbeiten der Anthropologischen Commission gefördert haben, denselben auch noch bis zum Schlusse der ganzen Arbeit ihre Gunst bewahren, damit die in ihrer Art einzig dastehenden Materialien in gehöriger Weise verwendet und wissenschaftlich nutzbar gemacht werden können. Jenen sei an dieser Stelle der verbindlichste Dank dargebracht, ebenso auch dem hiesigen Ministerium der Justiz, des Cultus und Unterrichts, dem Ministerium des Innern, dem

1) Das Buch ist in Nr. 8 des „Corr.-Bl.“ von 1899 durch Prof. Dr. Emil Schmidt besprochen worden.

königlich preussischen Kriegsministerium, dem Generaleommando des 14. Armee-corps, den amtierenden Bezirkscommandanten, Stabsärzten und Amtsvorständen, welche in vielfacher Weise fördernd eingegriffen haben. Ein nicht weniger warmer Wunsch aber wäre der, dass das gegebene Beispiel auch in anderen Theilen unseres grossen Vaterlandes Nachahmung finde. Zwar haben Virchow's grosse Schulerhebungen von 1874 Licht über die Vertheilung der Farben in der deutschen Bevölkerung verbreitet, aber es wäre an der Zeit, dass wir nun auch über Grösse, Kopf-Index, Entwicklungsstufe etc. der Wehrpflichtigen unterrichtet werden, und dass wir allmählich dazu gelangen, eine Uebersicht über die anthropologische Beschaffenheit des ganzen Volkes zu erhalten, wie sie, wenn auch in weniger vollständiger Form, in Frankreich durch die Arbeiten Broca, Topinard, Collignon, de Lapongne, in Italien durch diejenigen Livis bereits besteht.

### Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

#### 664tägler Geschichtsverein.

(Schluss.)

Hätte man einen Angriff von dieser Seite, mithin aus dem Leinethale, mit Sicherheit erwartet, so hätte man gewiss andere Stellen für die Burgen ausgewählt, Stellen, von denen man das Leinethal auch überblicken konnte; denn man will vor allen Dingen den Feind sehen, von dessen Angriffe man bedroht wird. Also dieser Feind wurde jedenfalls von Vorland, von Osten her erwartet, und man wollte sich nur für alle Fälle auch gegen eine immerhin mögliche Umgehung der Burgen über den Höhenzug sicher stellen. Deshalb wurden nach dieser Seite die Wälle und Gräben angelegt. Ferner wird man kaum annehmen dürfen, dass unsere Burgen bestimmt waren, für längere Zeit ständige Besatzungen in sich aufzunehmen; denn für diesen Zweck fehlte ihnen etwas durchaus Nothwendiges, das Wasser. Dieses musste von den Insaassen in allen Fällen von Quellen geholt werden, die sich nirgends in unmittelbarer Nähe der Burgen befinden und deshalb stets von den Feinden leicht abgeschnitten werden konnten. Nur die Kathsburg konnte wohl im Verein mit dem Wittenberge den Thalkessel zwischen beiden Herzvorsprüngen und die dortige Quelle jederzeit sicher stellen. Sonst aber waren die Besatzungen darauf angewiesen, sich von vornherein mit einem Vorrath von Wasser zu versehen, und ein solcher Vorrath hatte naturgemäss seine Grenzen. Lebensmittel konnten wohl für längere Zeit aufgespeichert, frisches Wasser aber nicht erhalten werden. An diesem Umstande musste jeder längere Aufenthalt einer grösseren Menschenmenge in den Burgen scheitern. Wir können deshalb nicht anders als annehmen, dass unsere Burgen dazu dienen sollten, nur zeitweilig, etwa wenn ein answärtiger Feind in das Land einzubrechen drohte, den Bewohnern der Umgegend eine Zuflucht zu bieten, und abzuwarten von ihnen nöthigenfalls auch vertheidigt zu werden. Es waren also keine ständigen Aufenthaltsorte, gleich den späteren Ritterburgen, die stets einen

Brunnen haben, sondern Schutzburgen für vorübergehende Zwecke.

Nur über aus welcher Zeit stammen sie wohl her? An und für sich betrachtet, können ja derartige Vertheidigungsanlagen zu jeder Zeit errichtet worden sein, sobald sich für die Bewohner der Umgegend das Bedürfniss geltend machte, Weiber und Kinder, Hab' und Gut vor den Angriffen irgend welcher räuberischen, das Land bedrohenden Horden sicher zu stellen. Die knaustöse Art jedoch, wie die Wälle hier einfach aus aufgeworfener Erde hergestellt sind, lässt von vornherein die Vermuthung nicht allzu gewagt erscheinen, dass wir es mit vorgeschichtlichen Befestigungswerken zu thun haben. Als ich dieser Frage nachsah und nach einem festen Anhalt für eine Zeitbestimmung dieser Burgen suchte, stiess ich zufällig auf eine Erzählung aus dem 10. Jahrhundert, die mir in dieser Hinsicht wichtig zu sein schien, wenn sie gleich einer weit von Göttingen entfernten Gegend angehört. In der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts drangen bekanntlich die Ungarn das Donauthal aufwärts und durchzogen sendend nach brevend das ganze südliche Deutschland bis zum Rhein. So kamen sie auch an den Bodensee und jenseits desselben in das Gebiet des Klosters St. Gallen. Ueber die Schicksale dieses Klosters hat ein fleissiger Mönch Namens Eckehard — nicht der Eckehard, dessen Gestalt in dem bekannten Romane unseres Dichters Schöffel verherrlicht ist, sondern ein späterer, der deshalb zum Unterschiede als Eckehard IV. bezeichnet wird, — dieser Eckehard also hat in lateinischer Sprache eine Chronik von St. Gallen geschrieben, die durch einen schweizerischen Gelehrten, Meyer v. Kanon, neuerdings auch in's Deutsche übertragen worden ist. Da findet sich nun aus dem Jahre 926, als die Ungarn hi nach St. Gallen heranschwürmten, folgende Aufzeichnung. Der damalige Abt Engelbert bewaffnete in dieser Gefahr seine Mönche und das Gesinde des Klosters; das heisst es wörtlich weiter: „es wurde ein Ort angewählt, der gleich wie von Gott zur Anlage einer Burg sichtbar dargeboten war, am den Fluss Sittisraunum (die Sitter). Auf dem schmalsten Bergthale wird, indem man Verschanzung und Wald herauschlägt, eine Stelle vorn befestigt und ein befestigter Platz errichtet, von grosser Stärke.“ In diese Burg flüchtete sich dann Abt Engelbert mit den Seinigen; hierhin brachte er auch die Klostersbibliothek in Sicherheit; die Ungarn aber wagten ihn daselbst nicht anzugreifen, nachdem sie, wie ausdrücklich angegeben wird, „vernommen hatten, dass der Platz durch seinen langen und sehr schmalen Hals den Angreifenden nur mit grosstem Schaden und sicherer Gefahr zugänglich sei.“ Diese Beschreibung der von dem St. Gallener Abt im Jahre 926 hergestellten Schutzburg passt genau auf die Befestigungsanlagen unseres Göttinger Höhenzuges. Der einzige Unterschied ist der, dass dort bei St. Gallen die Windungen eines Flusses den Platz von 3 Seiten unzugänglich machen und nur die 4. Seite, den „Bergthale“, offen lassen, während bei uns die Höhe und Steilheit der Berge ganz dasselbe bewirkt. Und hier wie dort wird der von Natur schmale „Bergthale“ durch künstliche Befestigungen gesichert. Die Aehnlichkeit der St. Gallener und der Göttinger Anlagen war für mich wirklich überraschend. Damit aber ist ein gewisser Anhalt gewonnen, um über die Zeit der Entstehung unserer Befestigungsanlagen annähernd zu einem sicheren Schlusse zu kommen. Ich sage ausdrücklich „annähernd“, und ich möchte dies von einem allmählichen Näherkommen an die Wahrheit verstanden wissen; denn natürlich kann es

mir nicht einfallen, sofort nun etwa behaupten zu wollen, dass unsere Göttinger Burgen, ebenso wie die Schutzhurg bei St. Gallen, gerade gegen die Einbrüche der Ungarn errichtet worden seien: wie wohl dies nicht schlechterdings unmöglich wäre, da die Ungarn damals auch nach Norddeutschland streiften; König Heinrich I., der Ludefinger, hätte sonst nicht in die Lage kommen können, ihnen im Jahre 935 in der Nähe von Meraburg eine Schlacht zu liefern. Also die Vermuthung, dass die Burgen unseres Höhenzuges gegen drohende Raubzüge der Ungarn errichtet worden seien, ist nicht von vornherein völlig abzulehnen. Aber es ist immer anseerordentlich gewagt, eine solche Behauptung mit Bestimmtheit auszusprechen, wenn man seine Schlüsse auf nichts Anderes stützen kann, als auf ähnliche Erscheinungen und Vorkommnisse an anderen Orten; man muss dann freh sein, wenn man sich nicht um ganze Jahrhunderte irrt. Auch Folgendes ist besonders zu bedenken: Als Aht Engilbert von St. Gallen jene Schutzhurg an der Sitter für seine Klosterbrüder haute, that er dies höchstwahrscheinlich nicht nach eigener Erfahrung, sondern man wird wohl annehmen dürfen, dass er andere ähnliche Verteidigungswerke gesehen hatte, die einem noch älteren Zeitraum entstammten, die er dann, als die Umstände es erheischen, einfach nachbildete. Mit dieser Erwägung kommen wir bei der Frage nach der Entstehungszeit solcher Werke noch weit höher hinauf, vielleicht bis in die Wirren der Völkerwanderung. Was Alles im Laufe der Völkerwanderung für Bewegungen, was für Kriege und Siege unter den Völkerschäften im inneren Deutschland verkommen sind, darüber wissen wir im Grunde recht wenig. Aber ein folgenschweres Ereigniss jener Zeit können wir anführen, bei dem auch die hiesige Gegend in Mitleidenschaft muss gezogen worden sein: das ist die Machtentfaltung des thüringischen Reiches östlich von uns und der Krieg der fränkischen Könige, der Nachfolger Chlodwigs, gegen dasselbe. Dieser Krieg wurde im Jahre 581 im Unstruthale zu Ende geführt, und zwar mit Unterstützung der Niedersachsen. Unter diesen Umständen ist es sehr wohl denkbar, dass die Sachsen der hiesigen Gegend ihr Gebiet gegen etwaige Angriffe der Thüringer zu decken suchten, und dass sie deshalb auf den nach Osten gerichteten Bergsprüngen Schutzhurgen erbauten, die den Bewohnern der Umgegend im Nothfalle zur Zuflucht dienen sollten. Also die Wallburgen unseres Höhenzuges können sehr wohl auch zu damaliger Zeit, in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts, entstanden sein. Aber verbin dachten wir doch an die Möglichkeit, dass sie erst im 10. Jahrhundert gegen die heranschärmenden Ungarn errichtet wurden; jetzt wollen wir sie schon dem 6. Jahrhundert zuweisen und halten die Thüringer, unsere östlichen Grenznachbarn, für die Feinde, vor denen man sich auf diesen Burgen sicher stellen wollte: zwischen diesen beiden Kriegsgefahren liegen ja schon 4 Jahrhunderte; Jahrhunderte, in deren Verlauf so wichtige Ereignisse für unsere Gegend, wie die Sachsenkriege Karls des Grossen, eintraten. Und vielleicht sind unsere Burgen gar noch älter. Gibt es denn keine Merkmale, mit deren Hilfe man die Zeit ihrer Entstehung etwas genauer bestimmen kann? und sind nicht anderwo in unserer Nähe ähnliche Befestigungsanlagen nachzuweisen, die mit den unsrigen vielleicht als Glieder eines grösseren Befestigungssystems in Zusammenhang gestanden haben? Ueber diesen Gegenstand ist gegenwärtig ein sehr bedeutsames Werk im Erscheinen begriffen: der Atlas vorgeschichtlicher Befestigungen in Niedersachsen, bearbeitet von dem

Generalmajor August v. Oppermann. Von diesem Werke sind his jetzt 3 Hefte heraustrgekommen und das 3. Heft hericksichtigt nun auch die alten Burgwalle des Göttinger Höhenzuges; es enthält nämlich 2 genaue Karten wenigstens von der Rathshurg und von dem Hünenstollen, aber noch keine von dem Wittenberg und von der Lengdener Burg. Und der zugehörige erläuternde Text soll erst im 4. Hefte noch folgen. Ich weiss also noch nicht, wie der Verfasser sich über den Zweck und die Entstehungszeit unserer Burgwalle aussen wird. Indessen aus dem, was er über andere weiter nördlich gelegene Befestigungsanlagen der Vorzeit sagt, und aus den sorgfältig gezeichneten Karten und den Oertlichkeiten aller dieser Anlagen lässt sich vielleicht schon Einiges entnehmen. Wenn wir uns in der weiteren Umgegend von Göttingen umsehen, so finden wir bei Freudland im Parke des Rittergutes eine vorgeschichtliche Befestigungsanlage, die aber künstlicher an sein scheint, als unsere Burgen, denn sie besteht aus einem in sich geschlossenen Wallringe. Man hat hier nicht einfach einen Bergvorsprung nach seiner Basis hin durch einen Wall abgesperrt und sich im Uebrigen auf die durch die Natur und die Steilheit des Berges gebotene Sicherung verlassen; sondern man hat den Wall um den zu schützenden Platz rings herum geführt. Dieser Platz ist indessen von sehr geringer Ausdehnung; er kann unmöglich dann bestimmt gewesen sein, einer grösseren Menschenmenge nöthigenfalls zur Zuflucht zu dienen; er kann nur als der Stand eines Wachpostens angesehen werden. Seine Front ist nach Süden und Osten gegen das Leinethal hin gekehrt. Vielleicht war hier an der Grenze gegen südliche und östliche Nachbarstämme, also gegen die Chatten und die Thüringer, einst eine bleibende Grenzwahe aufgestellt.

Begeben wir uns nach Nordosten in die Nähe des Harzes: da finden wir südlich von Herzberg an dem östlichen Ausläufer des Rethenberges, der das Oerththal von dem Rhumethal scheidet, beim Dorfe Föhde einen alten Burgwall von grösserer Ausdehnung. Er ist im Volksmunde bekannt unter dem Namen „König Heinrichs Vogelherd.“ Aber er reicht weit über König Heinrichs Zeit hinaus und hat wohl einstmals einer grösseren Besatzung zur Unterkunft gedient, die sich hier aus der nahen Rhumequelle reichlich mit Wasser versorgen konnte und die dabei sowohl das Oerththal wie das Rhumethal und das ganze nach Osten hin vorliegende Gelände im Süden des Harzes beherrschte. Für diesen Zweck war der Platz ausgesiehet. — Ich will nun noch ein Ergebnis vorführen, zu welchem der General v. Oppermann in seinem Atlas der vorgeschichtlichen Befestigungen Niedersachsens bereits gekommen ist, das sich auch aus der dem zweiten Hefte beigegebenen Uebersichtskarte mit zwingender Deutlichkeit ergibt, und will sehen, was sich weiter darth für Folgerungen knüpfen lassen. Vergleichen wir uns die Bodengestaltung des alten Niedersachsens, also namentlich der beiden Provinzen Westfalen und Hannover. Im Norden dehnt sich die niederdeutsche Ebene, und wo diese nach Süden hin endet, da erhebt sich fast von der Ems im Westen his an die Ocker im Osten ein lang gestreckter Höhenzug, der von den Thälern der Hase, der Weser, der Leine und anderer kleinerer Flüsse durchbrochen und so in mehrere Abschnitte mit verschiedenen Namen zerlegt wird: im Westen der Weser heisst er jetzt das Wichengebirge, im Osten der Süntel, der aber die beiden gegen einander geneigten Züge des Bückeberges und des Deisters wie eine mächtige Bastion nach Norden

hin vorschleibt; weiter im Osten, zwischen Leine und Ocker, fehlt ein allgemeintlicher Name. Dieser ganze Höhenzug nun ist besonders an den Stellen, wo er von Thälern durchbrochen wird und einen Durchzug gewährt, mit Resten vorgeschichtlicher Befestigungswerke bedeckt. Diese Werke hatten augenscheinlich den Zweck, die Lücken des Höhenzuges zu sperren; sie liegen fast sämtlich auf dem Nordhange des Höhenzuges, bieten freie Einsicht in die nordwärts vorliegende Ebene, sind auch durch einzelne in diese Ebene vorgeschobene Beobachtungspunkte verstärkt und andererseits durch umfangreiche Unterstüßungspunkte im Rücken gedeckt; sie kehren also ihre Front nach Norden, von wo allein nach der ganzen Art der Befestigungen ein Angriff auf diese Linie erwartet wurde. Zu diesen Verteidigungs-Anlagen gehören z. B., um nur einige der wichtigsten an nennen, mehrere Burgwälle nördlich von Osanbrück, die den Namen Wittekindeburgen tragen, dann eine Anzahl von zum Theil sehr umfangreichen Verschanzungen im Wiebengebirge, namentlich auch an der Porta Westfalica; ferner zwischen Weser und Leine mehrere Burgwälle am Süel und auf dem Deister, wo die Heisterburg den nordwestlichen Ausläufer, die Bennigerburg das südöstliche Ende des Höhenzuges deckt; besonders aber möchte ich hier auf den alten Burgwall des Schulenburgs Berges am linken Leine-Ufer bei Nordstemmen aufmerksam machen. In diesen Burgwall ist nördlich die Marienburg hinein gebaut worden; er ist aber für uns vornehmlich bemerkenswerth, einmal, weil er, ähnlich wie unsere Göttinger Burgen, in der Hauptsache aus einem quer über den Grat des Berges gezogenen starken Wall und vorliegenden Graben besteht, während die anderen Seiten der Befestigungsanlage, also namentlich die Nord-, die Nordost- und die Südseite, durch schroffe Bergabhänge schon von Natur gesichert waren. Sodann sind hier, als man beim Ban der Marienburg den Wall durchbrach, eiserne Stein- und Bronzewaffen, auch Gefäßscherben gefunden worden, die immerhin zur Beurtheilung des Alters der ursprünglichen Anlage einen Fingerzeig geben. Östlich vom Leinethal setzt sich die in Rede stehende Befestigungslinie von den Vorbergen bei Hildesheim bis an die Ocker fort. Sie beendet hier auf dem Uferwalde südlich von Wolfenbüttel ihren Zug nach Osten; sie biegt nun gen Süden und liegt sich am linken Ufer der Ocker noch bis fast an den Rand des Harzes verfolgen. Dort scheinen die Scharenburg und die Haryburg oder Harlingsburg in der Nähe von Viernburg ihre letzten Glieder zu bilden. Die erstgenannte Befestigung ist ganz wie unsere Göttinger Burgen auf einem schroff abfallenden Bergvorsprunge mit meilenweiter Aussicht nach Norden und Osten angelegt; sie wird ein vorgeschobener Beobachtungsposten der anderen eben erwähnten Burg, der Haryburg, gewesen sein. In dieser ist zwar später im Mittelalter eine Hiltzburg errichtet worden, und man könnte demnach vielleicht daran zweifeln, ob hier auch wirklich schon eine vorgeschichtliche Befestigung vorhanden war; aber die bestimmte Versicherung des Generals v. Oppermann, dass die noch vorhandenen bedeutenden Reste von Wällen und Graben ihrer Ursprünge nach bereits einer früheren vorgeschichtlichen Zeit angehören, — diese Versicherung eines so sachkundigen Mannes muss jenen Zweifel verschweigen, und die genaue Karte der ganzen Anlage bewirkt dasselbe. Also auf der Haryburg ist ebenfalls bereits eine vorgeschichtliche Befestigung anzunehmen. Damit sind wir mit unserer Befestigungslinie, die nach ihrer Biegung bei Wolfen-

büttel eine südliche Richtung eingeschlagen hatte, am Nordrande des Harzes angekommen. Setzen wir einmal in Gedanken diese Linie weiter nach Süden fort. Da kommen wir zunächst an den Harz. Der Harz war in alter Zeit völlig unweksam; er brach nicht besonders gedeckt zu werden; er deckte vielmehr seinerseits das Gelände in seinem Westen gegen jeden etwa von Osten kommenden Angriff. Nur an seinem Südrand musste dies Gelände wieder ebenso geschützt werden, wie im Norden an der Ocker. Und richtig, da treffen wir in dem Burgwall bei Pöhde, dem sogenannten Vogelherde König Heinrichs, eine Befestigungsanlage, die diesem Zwecke in vollem Maasse genügt haben muss. Gehen wir aber weiter nach Süden, oder genauer nach Südwesten, so kommen wir an die Burgwälle unseres Göttinger Höhenzuges, die sich der ganzen Linie vortrefflich einfügen, und schließlich finden wir in dem Wallringe bei Friedland eine Deckung des oberen Leinethals auch gegen Süden. Manche Mittelglieder der Linie werden uns noch fehlen, aber im Ganzen scheint mir diese Schutz- und Verteidigungslinie bereits deutlich vor Augen zu liegen. Wir haben also die von dem General v. Oppermann nachgewiesene Verteidigungslinie auf dem Höhenzuge, der sich von Westen her über die Porta Westfalica und über die Marienburg bis an die Ocker erstreckt; wir erkennen sodann im Anschlusse an diese nördliche Linie eine 2. östliche, deren Hauptstützpunkte wir im Harzgebirge und in den Burgwällen unseres Göttinger Höhenzuges finden. Das Gebiet, das durch beide Verteidigungslinien gedeckt werden sollte, lag also südlich von der 1., westlich von der 2.; es war in der Hauptsache das obere Weser- und obere Leinethal, zugleich mit dem westlichen und dem nördlichen Vorlande des Harzes bis zur Ocker. Dieses Gebiet bildet, wie man sieht, einen Ausschnitt aus dem größeren Gesamtgebiete des niedersächsischen Volkstammes. Der niedersächsische Volkstamm tritt nicht mit einem Male fertig in der Geschichte auf, sondern er ist erst allmählich im Laufe etwa des 5. und des 4. Jahrhunderts unseres Zeitalters aus mehreren kleineren Völkerschaften, die jedoch ihrer ganzen Eigenthümlichkeit nach einander schon sehr nahe standen, zu festem Verband in sich ausammen gewachsen. Zu den Völkerschaften, die diese Grundbestandtheile des Sachsaentammes bildeten, gehörten auch die Cherusker; deren Wohnsitz lagen, soviel wir wissen, östlich von der Weser im oberen Leinethal und um den nordwestlichen Rand des Oberharzes herum. Das ist ja aber gerade das Gebiet, welches durch jene beiden Verteidigungslinien von vorgeschichtlichen Burgwällen nach Norden und nach Osten hin gedeckt wurde. — Nach alledem will es mir am glaublichsten erscheinen, dass wir in den alten Burgwällen unseres Göttinger Höhenzuges ein sehr wesentliches Glied aus einer Kette von Befestigungen vor uns haben, mit denen einstmal die Cherusker ihre Grenzen gegen etwaige Angriffe ihrer östlichen Nachbarn zu sichern suchten. Sie werden für gewöhnlich vielleicht nur eine kleine Wachmannschaft, keinesfalls eine ständige grosse Besatzung in diesen Burgen gehalten haben; und sie sind wohl nur bei wirklich eintretender Gefahr in grösserer Menge hinaufgezogen, um sich und die Ihrigen dort gegen die heranschwärmenden Feinde zu verteidigen; aber sie hätten sich auf diesen Höhen eine sichere Zufluchtstätte bereitet. Dieses Ergebnis ist insofern nicht ein im strengsten Sinne gesichertes zu nennen, als es sich nicht auf irgend welche schriftliche Nachricht über die Erbauung und den Zweck unserer Burgen gründet;

denn wir haben überhaupt keine schriftliche Nachricht hierüber. Aber soweit man in solchen Fällen aus dem Augenschein, aus der Lage und sonstigen Beschaffenheit der in Betracht kommenden Örtlichkeiten urtheilt, soweit man andere ähnliche Befestigungsanlagen vergleichen und die hieraus entnommenen Schlüsse mit dem, was wir sonst über jene fernliegenden Zeiten wissen, in Verbindung setzen kann: soweit ist unser Urtheil voll berechtigt. Gerade das Eindringen in so ferne Zeiten, die nach so vielen Richtungen für uns von Nebeln umhüllt sind, hat ja seinen außerordentlichen Reiz: wir suchen die Nebel zu verschleppen, und wenn wir dabei von der schriftlichen Ueberlieferung im Stiche gelassen werden, nun, so nehmen wir den Wanderstab zur Hand und sehen zu, ob unsere Voreltern uns nicht von ihrem Dasein, ihrer Thätigkeit, ihrer steten Entwicklung und Eigenart andere Spuren auf dem Erdboden selbst hinterlassen haben. Bei solchem Suchen wird uns dieser Erdboden auch erst wirklich zur Heimath werden.

### Literatur-Besprechungen.

**Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Herzegowina;** herausgegeben vom bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum in Sarajewo, redigirt von Dr. Moritz Hoernes.

Der vorliegende zweite Band erregt durch die Vielseitigkeit des Inhalts und die vorzügliche Ausstattung mit Abbildungen und Plänen wiederum gerechtes Ansehen und zeigt den regen Eifer, mit dem sich die Forscher dem Studium des erst durch die Verdienste seiner jetzigen Regierung wissenschaftlich erschlossenen Landes gewidmet haben.

Aus dem ersten Theile: Archäologie und Geschichte sind hervorzuheben: die archäologischen Aufnahmen im Bišćepolje, einer Ebene südlich von Mostar; diese trägt mehrere höchst imposante prähistorische Umwallungen auf Berg- und Hügelkuppen mit Resten von Wohnstätten; viele Tumuli, Flachgräber, Brücken, Wege und Gebäudereste, sowie Gräber aus der römischen Periode; ein grosses Urnenfeld, wahrscheinlich aus der frühlavischen Zeit. Höchst interessant sind dann die Reste der römischen Befestigung auf der „Gradina“ bei Onišić zum Scheit der vorbeziehenden Strasse. Die Front der Mauer hat 64 m Länge, 2 m Dicke und ist aus Quadern mit den Massen 2:1,2:0,9 m hergestellt.

Radičevsky beschreibt die 3fache prähistorische Umwallung der Kuppe des Urešnik bei Stolac, in elliptischer Form (grosse Axe 870 m) aus Klaubsteinen.

In Šiprage sind die Ruinen einer kleinen Kirche aufgedeckt, welche in die frühchristliche Zeit zurückgeht und noch inmitten einer römischen Ansiedlung gestanden hat.

Ausgrabungen haben bei der Ruine der romanischen Kirche Dabravina (12. Jahrhundert) prachtvolle Arbeiten einer in hoher Blüte stehenden dekorativen Steinplastik zu Tage gefördert. Einfacher ist die Kirche von Dobranč, 13. Jahrhundert, romanisch.

Was aus späterer Zeit von Reliquarien, Siegeln, kleine Schnitzereien, Wappen, Evangeliarien etc. beschrieben und abgebildet wird, zeigt, dass die altbosnische Kunst im Wesentlichen eine Tochter der byzantinischen war, bis nach sie im 14. und 15. Jahrhundert einen Höhepunkt der Entwicklung erreichte, wobei zugleich ein echt nationaler Charakter sich herausbildete.

Entsprechend der Geschichte des Landes haben in höchst anerkennenswerther Weise auch türkische Bau- und Kunstwerke Aufnahme gefunden, so die Aladža-Maschee in Poča mit wirklich künstlerischen Wandmalereien von 1569.

Der zweite Teil: „Volkskunde“ bringt eine paläographische Arbeit Trnholka's über die althosnische Schrift, dann interessante Mittheilungen über Volksmedizin, althosnische Musik, Tötung der Katholiken etc.

Den Beschluss bilden Berichte über die Fanna Bosniens und der Herzegowina.

Man kann das Land nur beglückwünschen, dessen wechselsüchtige Geschichte und Cultur jetzt eine so streng wissenschaftliche Bearbeitung von Seite; bewährter Fachmänner erfährt, und ebenso die Regierung, welche durch die Unterstützung, die sie solchen Unternehmern in anerkennenswerther Weise leistet, es vorzüglich versteht, Bosnien und die Herzegowina auch geistig zu occupiren. Dr. W. Schmid.

**Karl von den Steinen:** Unter den Naturvölkern Centralbrasilien. Reiseschilderung und Ergebnisse der zweiten Schingü-Expedition 1887 bis 1888. Ein Band hoch in 4° von 35 Bogen à 16 Seiten; mit 30 Tafeln (darunter 1 Heliogravüre, 11 Lichtdruckbilder und 7 lithographische Tafeln) und etwa 160 Abbildungen nach den Photographien der Expedition, nach den Originalaufnahmen von Wilhelm v. d. Steinen und nach Zeichnungen von Johannes Gebrts, nebst einer Karte von Prof. Dr. Peter Vogel. Berlin 1894. Preis gebunden M 12.

Das Werk wurde schon von Bastian, von v. Riechthofen und Friedr. Müller n. A. auf das Anerkennendste besprochen und wirklich ist dasselbe eine ganz neue in der Literatur bisher einsige Erscheinung. Es ist das erste Lehrbuch der Völkerpsychologie, dargestellt in der klassischen Beschreibung eines Naturvolkes. Die Lehren unseres Meisters Bastian treten hier dem Leser gleichsam lebendig geworden entgegen. Dabei ist das Werk so fesselnd geschrieben, dass es seines Eindruckes auf jeden Gebildeten sicher ist. J. B.

**Sofie von Torma:** Ethnographische Analogien. Ein Beitrag zur Gestaltungs- und Entwicklungsgeschichte der Religionen. Mit 127 Abbildungen auf 8 Tafeln. 8°. 76 Seiten. Jena, bei Hermann Costenoble 1894. Gewidmet Sr. k. k. Hoheit Erzherzog Josef, dem erhabenen Beschützer und Förderer ungarischer Wissenschaft.

Wir haben vielfach auf das bevorstehende Erscheinen dieses Werkes schon in früheren Jahrgängen des Correspondenz-Blattes hingewiesen und die verdienstvolle und gelehrte Verfasserin hat ja bekanntlich selbst schon eine Reihe wichtiger Analogien im Correspondenz-Blatt zur Darstellung gebracht. Nun können wir zur Vollendung des Werkes herzlich Glück wünschen und auch Herrn Paul Hunfalvy und Herrn Prof. A. Herrmann, die die Anregung zu dieser Form der Publikation gegeben haben, gebührt unser Dank. Die wissenschaftliche Anerkennung für die vielen hier gebotenen Anregungen wird nicht anbleiben. J. K.

## Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur.

(Fortsetzung.)

### Zeitschriften.

Allgemeines Zeitung. 1893. Nr. 355. Beilage S. T. (Günther, Der menschliche Fortschritt in ethnologischer Beziehung. Rezension des K. vaterländischen Hofanzeners. Bd. VIII. H. 3 u. 4. (Heger, Umstellungen und Neuanordnungen in der ethnographischen Sammlung. S. 1.)

Anzeiger der österreichisch-kaiserlich-königlichen Museen. 1893. Nr. 4. Nov. u. Dez. Nürnberg 1893.

Anzeiger für schwedische Alterthumskunde. Organ d. schwed. Land.-Mun.- u. s. v. Verbandes der schwedischen Alterthumsforscher. Jahrg. XXVII. 1894. Zürich.

Argo. Zeitschrift für kralnische Landeskunde. 1893. H. Jahrg. Nr. 11 u. 12. 1894. H. Jahrg. Nr. 1-4.

Das Ausland. Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde von Siegm. Günther. 1903. Nr. 47. (Bancieri, Forschungen über das deutsche Wohnhaus. 143. — Wehler, Neue diuinale Funde in der Vorderpfalz. 764.) Nr. 49, 50, 51, 52. (Birkbeck, Einige über die Vorgänge am Untergrunde der Gletscher.)

Gibbs's Heringsaugen von Anden. Vert. Viewg & Sohn. Bd. LXIV. Nr. 19 u. 20 und Nr. 21 u. 22. (G. 7. Die ersten Höhlenfunde in Ungarn. 815. — La Lapage, Ambrose durch den Krieg. 317.) Nr. 23 u. 24. (Schrank Leop. v., Forschungen über die Amurhöher. 371.) 1894. Bd. LXV. Nr. 1. (Schmidt Emil, Ein Besuch bei dem Verf. d. „Mittel- u. Ethnologie und Völkergeschichte.“ 15. — Anden, Brudnerische Ackerbau im hertog. Rossen in Braunschweig. 17. — Nielsen, Die Höhlenhöherer Metalle. 19. Longobardien bei den Dabhanen. 20.) Nr. 2. (Schmidt Emil, Ein Besuch bei dem Verf. 32. Nr. 3. (Drecks, Reminiscenzen von den Aesthetik. 41. Nr. 1V. 64. — Anden, Der Kulturreichthum der Völker Central-Brasilien. 45. — Heron, Beiträge zur Geschichte der Halbinsel. — Süsser, Die religiösen Vorstellungen von Gott bei den Westafrikanern. 52.) Nr. 4. (Kobelt, Neue Ausgrabungen in Karthago. 69. — Havelka, die deutsche Bevölkerung. — Süsser, Ethnologie und Völkergeschichte. 71. — Heger, Musik der Naturvölker. 81. Die Inseln in Russland. 102.) Nr. 7. (Schmidt, die Verhältnisse im Hinterlande der Amazonen. 143. Nr. 8. Heger Monatshefte. August 1903. September. (Kloos, Die Iberger Höhle bei Grun. 216.) Oktober. November. (Prädiger, Die Emmerhöle bei Schafeld. 206.) Dezember 1903. Jan. 1894. Februar 1894.

Jäger Monatshefte. 1893. Nr. 11, 12. 1894. Nr. 1, 2. Ueber Vererbung.

Fachbericht über naturhistorisches Museum zu L'beck. 1892. 90. 10.

Internationales Archiv für Ethnographie. Herausg. von Schmeltz. Bd. VI. H. IV u. V.

Leopoldina. H. XXIX. Nr. 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 und 24. (Reh, Hermann Schaffhausen. 164.)

Limesblatt. 1903. Nr. 1. (Wolff, Brückenforschung. 161. — Wolff, Limesreste Günstersbach. 164. — Cos-

redi, Miltenberg. 472. — Steiner, Schwäbisch Gmünd, Ausgrabungen am Scherbenfeld. 180. — Kohl, Lössbergbau über das Lössschicht. 182. — Fink, 185.)

Mittheilungen aus dem Vögeleklub Nr. 26.

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. XXII. (Erläuterung der ethnologischen Zusammenhänge in der Ornamentik der Naturvölker. Mit 58 Text-Illustrationen. 19.)

Bd. XXIII. H. 1-IV. (Waldrich Joh. X., Beiträge zur Urgeschichte Süssens. I. — Heberland, Ueber eine Grabkammer von der Lösskalkstein. 25. — Fuchs, Die Heimat der Germanen. 45. — Heron, Der paläolithische Fund von Minkler. Mit 4 Text-Illustrationen. 77. — v. Löflsch, Die Zerschindlung der Trudung. 109. — v. Löflsch, Ethnologie der germanischen Kulturen. 124. — Meringer, Studien zur germanischen Volkskunde. H. 134. — Nahrung, Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit Hyänen species. Mit 13 Text-Illustrationen. 204.

Mittheilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. XXXIII. Vereinsjahr. 1903.

Monatsschrift des historischen Vereins von Oberbayern. Jahrg. III. 1904. Nr. 1. (Hepp, Die Schichtenkapellen in Althayern. 13. — Mayr, Belegblätter in Chinesen. 16.)

Naturwissenschaftliche Rundschau. 1903. Jahrg. VIII. Nr. 43-51. (Fischer, Der menschliche Körper vom Standpunkte der Kinematik aus betrachtet. 694.) 1904. Jahrgang IX. Nr. 1. (Kühnelt, Vergleichend anatomische und entwicklungs-geschichtliche Untersuchungen an Walthorn. S. u. H. 16.) Nr. 2. (Fischer, Beschreibung der Samenorgane posttertiärer Säugthiere. 33 u. IV. 44.) Nr. 4-7.

Naturwissenschaftliche Wochenschrift. Bd. VIII. H. 10 u. 11. (Berthold, Die Fossilien, Paläontologie und physische Geographie in ihrer geschichtlichen Wechselbeziehung. 206. — Nahrung, Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit der sog. Mammothzeit. 30.)

Neue lausitzische Magazin. Leipzig. 1893. Redigirt von Jecht. (Kühnel, Die alvarische Orts- und Flurnamen der Oberlausitz. 1.)

Neuzeitliche Mittheilungen. Bd. III. H. 4. 1903. (Jostke, Ethische Mission aus der Niederlausitz. 185.)

Novae Acta, Verhandl. der Kaiserl. Leopoldineo-Carolinischen Deutschen Akademie der Wissenschaften. Bd. LXIV und LXV. (Behrend, Ueber Herakleus. 477. — Fehlig, Identität und Kriologie des Euphas antiquae Zie mit Beiträgen über Euphas praeiensis Blum. und Euphas maritima Vost. 22.)

Presse medicinale Wochenschrift. Jahrgang XVIII. Nr. 47. (Mastigke H., Ueber Asymmetrie der Extremitäten an osteologischen Material. 164.)

Schlesische Provinz- und Schrift. Bd. V. Nr. 10. Jan. 1904. (Gromper, Mittelalterliche Bronzeschalen. 371.)

Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. 1903. (Kühnelt, Die Ausgrabung eines Hügelgrabes bei Radiken. 25. — Braun, Ueber die Erzeugung von Zwillingen. Halb- und Zwerghälften. 56.)

Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München. 1903. H. 2. (Gittman, Demonstration eines Falles von Polydactylie. 85. — Hanks H. v., Ueber eine typische Mutation im Bereiche des ersten Kiemenlochs. Wagner, Melodie. 97.)

## Congrès international des Américanistes dixième Session à Stockholm du 3 au 8 Août 1894.

Stockholm 1894. Monsieur, Nous avons l'honneur de Vous informer que la dixième session du Congrès international des Américanistes s'ouvrira à Stockholm le 3 Août 1894. Nous nous permettons d'espérer que, dans l'intérêt de la science, Vous voudriez bien honorer le Congrès de Votre souscription et de Votre présence. Agréé, Monsieur, l'assurance de notre considération la plus distinguée.

Le Comité d'organisation:

Guet. Tamm, Président. A. E. Nordenkiöld, Vice Président. Albert Stærck, Trésorier. E. W. Dahlgren, Hans Hildebrand, Oscar Montelius, G. Nordenkiöld, Gustaf Retzius, H. Sjögren, Hjalmar Stolpe, Wilh. Walldén. Dr. Carl Bovallius, Secrétaire Général.

Programme. Le Congrès international des Américanistes a pour objet de contribuer au progrès des études scientifiques relatives aux deux Amériques, spécialement pour les temps antérieurs à Christophe Colomb, et de mettre en rapport les personnes qui s'intéressent à ces études. Le programme des sessions est arrêté par le Comité d'organisation, qui se réunira à Paris, les 10 et 11 Juin. Le reçu du trésorier donne droit à la carte de membre et à toutes les publications. Les adhérents sont priés de faire parvenir le plus tôt possible le montant de leur cotisation au trésorier de Comité M. le Comte Albert Stærck, 25 Sköppelberg, Stockholm, soit par un mandat postal ou par un chèque sur Amsterdam, Berlin, Bruxelles, Londres, Paris. Les communications seront reçues et lues et ne pourront durer plus de vingt minutes. Les mandats, dont la lecture équivaut à celle de vingt minutes, seront déposés sur le bureau, et il en sera procédé au Congrès en premier tour écrit, soit oral, si l'auteur, ayant connu l'objet de son travail, au point important et ses conclusions. Les auteurs, qui envoient des manuscrits auxquels seront déposés, devront adresser au même temps des résumés substantiels. Les manuscrits des personnes qui ne pourront pas se rendre à Stockholm, devront être adressés au Secrétaire général du Comité (Stockholm, Biologiska Museet) avant le 1 Juillet 1894. De même les membres, qui voudraient en personne faire des communications, sont invités à en avertir le Secrétaire général avant le 1 Juillet, afin qu'ils puissent distribuer le programme détaillé du Congrès à l'avance de la réunion. Les auteurs, qui voudraient en personne assister au Congrès, sont instamment priés de substantier un exposé oral à la lecture. Les livres, manuscrits ou autres objets offerts au Congrès seront acquis à la ville de Stockholm; leur destination définitive sera déterminée par le Comité d'organisation après le clôture de la Session.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 86. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. Juni 1894.



# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

General-Verleger der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 7.

Erscheint jeden Monat.

Juli 1894.

Für alle Artikel, Rezensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 18 dieses Jahrgangs.

**Inhalt:** Noch einmal über die Vererbungs-Frage individuell erworbener Eigenschaften. Von Dr. B. Ornstein. — Mittheilungen aus den Lokalvereinen: Münchener anthropologische Gesellschaft. — Kleine Mittheilungen. — Literatur-Besprechung. — Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur.

### Noch einmal über die Vererbungs-Frage individuell erworbener Eigenschaften.

Von Dr. B. Ornstein in Athen.

(Mit 1 Abbildung.)

Als ich seiner Zeit dem vom Professor Emil Schmidt-Leipzig ausgehenden Impulse folgend einige mehr oder weniger demonstrative Fälle über die bis dahin allgemein im verneinenden Sinne beantwortete Vererbungs-Frage veröffentlichte<sup>1)</sup>, hoffte ich dem faebmännischen Interesse noch ein paar andere beweiskräftige Fälle der Art, welchen ich auf der Spur war, in Aussicht stellen zu können. Da inzwischen eins der geehrten Vereinmitglieder — ich erinnere mich des Namens nicht — auf diesen Gegenstand und zumal auf die meinerseits unerfüllt gebliebene Verheissung zurückgekommen ist, so sah ich mich genöthigt, dieses hierorts schwer zugängliche Untersuchungsgebiet von Neuem zu betreten und fasse nun das quantitativ freilich magerere, dagegen qualitativ meines Erachtens reebt befriedigende Resultat wie folgt zusammen. Von den drei prägnanten Fällen, welche ich seitdem zu sammeln vermoechte, betrifft Nr. 1 ein kleines Mädchen Namens Anastasia Pyrla, die Schwester des hiesigen praktischen Arztes und weiland Universitäts-Professors Dr. J. G. Pyrla. Letzterer bezeugt auf mein Ersuchen in anliegendem, in griechischer Sprache verfassten und amtlich be-

glaubigten Schriftstück, welches zwar frei, doch sinngetreu in's Deutsche übertragen ist, Naebstehendes: Meine ungefähr 3 Jahre alte Schwester



Anastasia lag eines Tags in der Rückenlage in ihrem Bettchen, als die Magd aus Unvorsichtigkeit aus einem mit brennenden Kohlen gefüllten

1) S. Correspondenz-Blatt, XX. Jahrgang, Nr. 7, Juli 1890.

Metallgefäß<sup>1)</sup> ein winziges Stück des Inhalts auf das Kind und zwar auf die Mitte des Brustbeins fallen liess. Obgleich dasselbe sogleich entfernt wurde, erfolgte dennoch eine Blasenbildung mit nachfolgender, einige Tage dauernder Eiterung. Das Kind erwuchs zur Jungfrau, ohne dass die hüssliche, die Brust entstellende Narbe<sup>2)</sup> verschwunden wäre. Das im Alter von 16 Jahren verheiratete Mädchen wurde wiederholt Mutter und eins der Kinder (das dritte) trag auf derselben Stelle des Sternnads die mütterliche Narbe, wie wenn dieselbe durch Vererbung auf das Kind übergegangen wäre, mit dem Unterschiede, dass letztere weniger scharf in die Erscheinung trat. Nr. 2. Die im October 1889 stattgehabten Vermählungs-Feierlichkeiten des griechischen Kronprinzenpaares zogen, wie leicht begreiflich, viele Tausende von schaulustigen Europäern und Nicht-Europäern heiderlei Geschlechts nach Athon. Zu diesem *confluxus spectantium* stellte auch die Presse ein anschauliches Contingent. Von den Berichterstattern grösserer deutschen Blätter lernte ich unter andern den Dr. B. . . . vom Berliner Tageblatt kennen, einen schlanken mittelgrossen Herrn, dessen linke Wange, wenn ich mich recht entsinne, eine mächtige, rothe, von einer Hakenquart herrührende Lihenarhe zierte. Eines Tags, nachdem die Provenienz dieses Messur-Souvenirs etwas eingehend erörtert war, meinte Herr B. . . ., dass sein ca. 4 Jahre altes Töchterchen wunderbarer Weise mit einem dieselbe Stelle einnehmenden rothen Streifen geboren sei. Die sonder Zweifel absichtslos gemachte Bemerkung entging mir nicht, und als ich im November 1890 auf 8 Tage nach Rum, die Station des Herrn B. . . . ging und dem Herrn einen Besuch abstattete, bestätigte dessen Gemahlin die erwähnte Thatsache mit dem Zusatz, dass der rothe Hautstreifen seit einiger Zeit weniger intensiv gefärbt erscheine und zu erblasen anfangen. Als mir auf meinen Wunsch das hübsche Kind vorgeführt wurde, vernahmte ich wirklich bei meinem schwachen Gesichte und bei zudem beginnender Dämmerung das lineare Merkmal kaum zu erkennen. Unter Nr. 3 mag der folgende durch die anliegende Photographie illustrierte Fall Platz finden.

Im Jahre 1844 oder 45 brachte eine Athener Zeitung die Nachricht — ich erinnere mich des Zeitpunktes nicht mehr genau —, dass Artillerie-Oberstleutnant K. . . . . aus Messalangi im Duell einen Stich in die rechte Brust erhalten

1) Ein hierorts gebräuchliches Plättchen, eine Art chausferette.

2) Dem Anschein nach handelte es sich um eine Verbrennung dritten Grades.

habe. Ein im Jahre 1853, also 9 oder 8 Jahre später geborener Sohn dieses mir befreundeten Officiers, der noch heute im activen griechischen Dienste stehende Artillerie-Hauptmann K. . . . . trägt genau an der Stelle, an welcher, wie er versichert, sein seitdem verstorbener Vater verwundet wurde und deren photographische Aufnahme er die Freundlichkeit hatte zu gestatten, d. h. einige Centimeter unter der rechten Brustwarze eine kleine, hochrothe und gleichsam blasenartig aufgetriebene Narbe mit unregelmässiger Peripherie, deren Durchmesser ungefähr 5--6 mm beträgt.

Der Herr ist mütterlicherseits der Enkel des meines Wissens in Bayern verstorbenen Generalmajors von Strunz, welcher in den dreissiger Jahren als Bataillons-Kommandant mit dem Freiwilligen-Corps nach Griechenland kam.

In Betreff des zweiten Falles bin ich ausser Stande, denselben photographisch darstellen zu lassen oder aber denselben mittelst des städtischen Amtsigels der ewigen Stadt die Weihe der Aechtheit aufdrücken zu lassen. Dem sei wie ihm wolle, ich nehme keinen Anstand, für die Authenticität und Richtigkeit desselben zu bürgen.

Ich könnte noch andere Beobachtungen zu Gunsten der Vererbungs-Frage anführen, wie z. B. die Mittheilung eines Collegen, des Dr. Baais in Konstantinopel, nach welcher derselbe in seiner langjährigen und bedeutenden türkischen und jüdischen Praxis zwei Fälle von angeborenem gänzlichen Mangel der Vorhaut verzeichnet hat. „Schon dossilhalb, meinte derselbe, sei das Vorkommen des totalen Defects nicht in Ahrede zu stellen, weil man für diesen Zustand unter den Mohammedanern eine eigene Bezeichnung habe.“

Auch ein anderer Fall, welchen der königliche Rossarzt, Herr Reinhard, vor einigen Jahren beobachtete und nach welchem ein Artillerie-Hufschmied sich in Folge seiner Hautirritation aufgesprungene und ungestaltete Nägel zugezogen hatte, dürfte hier am Platze sein. Der Mann hatte 4 oder 5 Kinder, von denen eins die missgebildeten Nägel seines Vaters hatte, während die der übrigen Kinder normal waren. Er versicherte überdiess, dass von einer solchen Missbildung in den Familien seiner Brüder, Schwestern und sonstigen Verwandten nichts bekannt sei. Leider wurde der Mann plötzlich in eine andere Garnison versetzt, so dass es mir nicht vergönnt war, mich durch den Augensehein von der Genauigkeit der Beobachtung zu überzeugen.

Angesichts der obigen drei charakteristischen und, wie ich mir schmeichle, zweifellosen Fälle halte ich es für geboten, auf die eingehende Beschreibung der zwei letzteren, welche nur he-

richtsweise zu meiner Kenntniss gelangt sind, zu verzichten, da eine vorgefasste Meinung mit der Bemänglung derselben ein ungleich leichteres Spiel haben würde, als es gelegentlich der Discussion über gespaltenen Ohrläppchen unter dem Hinweis auf die anatomische Structur des Ohrs der Fall war.

Bis zu jener Zeit hatte ich dem Irrthum gehuldigt, dass es der mühsamen anatomischen Forschung im Laufe von Jahrtausenden gelungen sei, die schaffende Natur in ihren geheimen Werkstätten zu belauschen. Jetzt aber, seit der eben citirten interessanten Discussion über die Vererbung-Frage, bin ich insofern eines Besseren belehrt worden, als es fraglich erscheint, ob nicht im Gegentheil die Natur in ihrer morphologischen Wirksamkeit darauf angewiesen sei, sich in Ausnahmefällen aus dem anatomischen Wissensschatz der Gegenwart Rath zu erholen?

## Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

### Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung vom 27. April 1894.

I. Kurze Mittheilung über die Augen bzw. Sehorgane der im März 1. Jz. sich hier vorstellenden Lappländerkarawane.

Von Dr. Seggel, Oberstaarst I. Cl. in München.

Zunächst möchte ich hervorheben, dass ich bei den ganz intelligenten Leuten, welche Zahlen und Punkte, die ich als Probeobjecte benutzte, nicht nur lesen, sondern auch ebenso wie die Farben deutsch benennen konnten, ganz ungewöhnlich gute Augen oder richtiger ausgedrückt Sehschärfen fand. Es hatten nämlich, wenn wir normale  $S = \frac{2}{3}$  annehmen von 15 überhaupt untersuchten Personen 8 eine noch bessere  $S$  als die normale. 3 hatten sogar die ungewöhnlich gute Sehschärfe von  $\frac{2}{5}$  d. i. eine mehr als doppelt so gute als die Sehschärfe, welche wir als die normale annehmen. Da neben den 8 Personen mit  $S > 1$  drei normale  $S$  hatten, so blieben 4 Personen mit  $S < 1$  übrig. Die 4 Personen, deren Sehschärfe geringer war als die normale, waren jedoch nicht kurzsichtig, sondern 1 Mädchen mit Sehschärfe  $\frac{2}{3}$  hatte hochgradigen hypermetropischen Astigmatismus d. i. Meridiansymmetrie oder ungleiche Brechung in den verschiedenen Meridianen der Hornhaut, was eine angeborene bei civilisirten und wohl auch Naturvölkern sich sehr häufig findende Anomalie ist. 1 Frau hatte hochgradige Hypermetropie mit nur  $\frac{1}{4}$  Augen mit höhergradiger H. i. e. Uebersichtigkeit sind so kleine in der Entwicklung zurückgebliebene Augen, welche mit wenigen Ausnahmen herabgesetzte Sehschärfe haben und einen recht häufigen Grund für die Militärdienstuntauglichkeit geben. 11. ist selbstverständlich ebenso wie Astigmatismus ein angeborener Zustand und findet sich in alten Schichten einer civilisirten Bevölkerung und zwar bei Gebildeten wie Ungebildeten. 2 Männer endlich sahen auffällig oder eigentlich sehr schlecht. Als Ursache ergaben sich Hornhauttrübungen, nach Hornhautentzündungen mit Geschwürsbildung zurückgeblieben. Als Ursache für die Hornhautentzündung werden von

ihnen die heftigen Schneestürme, denen sie als nomadische Nordländer schutzlos preisgegeben sind, angeschuldigt. Ich glaube jedoch, dass vielmehr die schlechte Luft und der Rauch in den Zelten an dieser Form der Augenentzündungen die Schuld tragen, wenigstens habe ich dies bei den vor einigen Jahren hier vorgestellten Feuerlädern, von denen ich eine Frau deswegen operiren musste, beobachtet. Der eine der beiden mit Hornhauttrübungen behafteten Männer war ein alter Mann er hatte nur  $S \frac{1}{2}$  der andere mit  $\frac{8}{14}$  war merkwürdiger Weise der Lasoschwinger, welcher die Renthiere einjagt, bei dem man gerade sehr gute Augen erwarten würde. Ausser den Hornhauttrübungen, die durch ihre centrale Lage das Sehen sehr beeinträchtigen, fand ich bei 3 Personen einen sehr breiten arcus senilis, Greisenbogen d. i. eine ringförmige Trübung nicht-dem Hornhautrande. Von den 8 Personen mit Greisenbogen waren 2 ältere Männer, bei denen wir diesen Zustand ja allgemein finden, bemerkenswerther Weise aber auch eine 34jährige Frau.

Der Farbensinn war bei allen Personen gut, zum Theil vorzüglich, rothe und blaue Farbenscheiben von 2 bzw. 7 mm DM wurden von den meisten von 7 bis zu 9 m auch von der Astigmatischen mit  $S \frac{2}{5}$  erkannt, sowie von einem Kinde, auf dessen gute Sehschärfe hieraus geschlossen werden konnte.

Besonders merkwürdig ist, dass trotzdem von den 15 auf ihre Augen geprüften Personen 7 lesen und schreiben, 2 wenigstens lesen konnten, keine kurzsichtig ist. Gleichwohl fand sich bei 7 Personen nur temporale Hinde der Sehnervenpapille ein sogenannter Bülge oder conus, der sonst als Wahrzeichen der Myopie angenommen wird, und zwar auch bei 3 von den 6 Personen, die ohne alle Schulbildung waren.

Was das äussere Aussehen der Augen betrifft, so ist zu bemerken, dass die Farbe der Augen d. i. der Regenbogenhaut bei 13 braun und bei je 1 blan und blau-grau ist, die Farbe der Haare war bei 1 Frau schwarz, bei 12 Personen hell bis dunkelbraun, bei 2 Kindern grau. Die letzteren hatten jedoch braune Augen.

Ueber die Schädelform der Lappländer wurde Ihnen, meine Herren, schon von Professor Hanke berichtet, sie sind mehr oder weniger Brachycephalen und auch Chamasprosen d. i. Breitgesichter, haben aber keine breiten i. e. niederen Augenhöhlen, wie man es erwarten sollte, sondern hohe Augenhöhlen, dieselben sind also nicht entsprechend der Chamasprosie chamaconch, sondern im Gegentheil und zwar mit einer einzigen Ausnahme, auf die ich noch kurz zurückkommen werde, hypsiconch. Der durchschnittliche Orbita-Index betrug bei ihnen 89, wobei ich bemerke, dass Orbita-Index von 85 die Grenze gegen die Chamaconchie bildet.

Das Interessanteste der äusseren Augenbildung ist nun bei den Lappländern ihrer finnisch-mongolischen Abstammung entsprechend die sogenannte Mongolenfalte (Epicanthus), welche nichts anderes ist, als eine Fortsetzung der Deckfalte des oberen Lides über den inneren Augenwinkel. Die Mongolenfalte bewirkt zum Theil das dieser Rasse eigenthümliche geschnittene Aussehen der Lidspalte und, wie von anderer Seite angenommen wird, auch ihren scheinbaren Schiefstand. Dass dieser Schiefstand der Lidspalte nur ein scheinbarer sei ergibt sich aus meinen Untersuchungen nicht. Ich habe vielmehr durch Messungen festgestellt, dass der äussere Augenwinkel in der That durchschnittlich  $2\frac{1}{2}$  mm höher stand als der innere und zwar bei allen Personen, während sich die ausgesprochene Mongolenfalte nur bei 7 derselben fand. Der Höherstand des äusseren Augenwinkels gegenüber dem inneren war

also für die Gesichtsbildung massgebender als die Mongolenfalte. Noch charakteristischer aber als der Schiefstand der Lidpalte erschien mir der Umstand, dass dieselbe sehr schmal ist. Die Breite derselben beträgt durchschnittlich nur 25 mm (26 bei Männern, 25 bei Weibern, 24 bei Kindern, während Messungen bei Soldaten mir eine durchschnittliche Breite der Lidpalte von 29 mm ergaben). Die Höhe der Lidpalte war bei den Lappländern dagegen ebenso wie bei den Soldaten 9 mm durchschnittlich, also nicht niedriger. Ich möchte hiebei bemerken, dass in den vereinzelt Füllen von Epicanthus, die ich bei hiesigen Schülern und Soldaten zu beobachten Gelegenheit hatte, der Stand des äusseren Lidwinkels auch ein höherer, die Lidpalte aber nicht schmaler war.

Endlich ist noch anzufügen, dass 1 Mann der Carnawane, der keine Mongolenfalte, wohl aber höheren Stand des äusseren Lidwinkels zeigte, eine breite Lidpalte von 29 mm hatte und auch der einzige Chamaekisch mit Orbita-Index von 84 mm war. Da mir dies auffiel, erkundigte ich mich nach seiner Abstammung und erfuhr dann, dass er wohl ein Lappländer als Vater aber eine Schwedin als Mutter hatte. Derselbe zeichnete sich auch durch seine grosse Statur vor den anderen Männern aus.

Es war hier also nicht an dem Fehlen des Epicanthus i. e. der Mongolenfalte — denn diese fehlte bei der Hälfte der untersuchten Lappländer — sondern aus der Breite der Lidpalte der Schluss gezogen worden, dass das betreffende Individuum nicht von reiner Rasse war und daher halte ich die schmale Lidpalte bei höherem Stand des äusseren Augenwinkels bei den Lappländern wenigstens für mehr typisch als die Mongolenfalte. Als weiteres besonderes Kennzeichen wäre noch die Hypsiconchie, relativ hohe Augenhöhle bei Chamaeprope, anzuführen, da sonst der Chamaepropeia Chamaekonchie i. e. breite Augenhöhle entspricht.

## II. Die Augen der Hawaier.

Einige Monate später im Mai l. J., hatte ich erwünschte Gelegenheit, die Augen von 4 Bewohnern der Insel Hawaii zu untersuchen. Von den 4 im hiesigen Panoptikum in ihren anmuthigen Tänzen zum ersten Male sich zeigenden jugendlichen Bewohnern von Hawaii waren 3 weiblichen 1 männlichen Geschlechts. Die Augen derselben zeichnen sich nicht nur durch ihre tief dunkle (braune) Regenbogenhaut und ihre Schönheit, sondern auch ebenso wie die der Lappländer durch ihre ganz hervorragende Schärfe aus. Ihre Sehstärke ist nämlich ausserordentlich viel besser als die als normal angenommen. Wird diese  $\frac{12}{13}$  gesetzt, so beträgt die unserer Insulaner nahezu das Doppelte, nämlich bei 2:  $\frac{12}{13}$ , bei 1:  $\frac{12}{13}$ , und bei 1 sogar  $\frac{12}{13}$ . Stämmliche Augen sind von normaler Refraktion, emmetropisch, der Augenhintergrund ist sehr dunkel, der Sehnervenquerschnitt bei dreien scharf abgesetzt, bei einer weiblichen Person jedoch am temporären Rande von einem angesprochenen Bogen oder conus begrenzt. Diese eine weibliche Tänzerin ist es nun gerade, welche mir nicht von ganz reiner Rasse schien. Es ist hiebei zu bemerken, dass alle 4 Personen englisch lesen und schreiben können, und die Schale benutzt haben. Ein anderer mehr den Fachmann interessirender eigenthümlicher Befund bei der Spiegeluntersuchung sei noch erwähnt, nämlich der Umstand, dass bei 2 Personen, der männlichen und einer weiblichen die grösseren Netzhautgefässe zum Theil Einscheidungen in Form beiderseitiger ziemlich breiter heller Bänder zeigten.

Alle haben vorstehendes Farbensinn. Als der mongoloiden Rasse angehörig haben sie stark vorstehende Backenknochen, sind im Uebrigen aber Langgesichter. Nur eine von ihnen ist chamaekisch d. h. sie hat mit einem Index von 61 eine relativ niedere Augenhöhle, 2 sind mit Index von 85 und 86,8 mesoconch und 1 ist mit dem hohen Index von 94 sogar hypsiconch d. h. sie hat eine relativ sehr hohe Augenhöhle. Bemerkenswerther ist, dass die absoluten Masse der knöchernen Augenhöhlenöffnungen sehr hohe sind, indem die Durchschnittsbreite 31,5, die durchschnittliche Breite 36,2 mm ist, während die entsprechenden Werthe bei den erwachsenen Lappländern nur 29,5 bzw. 33,2 mm betragen. Die Grundlinie d. i. der Abstand der Pupillennäse beträgt bei den Hawaiern durchschnittlich 63 mm und ist mit 64 mm bei einer weiblichen Person von reiner Rasse als besonders gross zu bezeichnen. Bei den Lappländern beträgt die Grundlinie durchschnittlich nur 61 mm, doch bestehen hier sehr grosse Unterschiede von 56 mm minimal und 65 maximal. Als weitere Bauspezificalität der Hawaier ist die Mongolenfalte (Epicanthus) anzuführen, welche sich bei allen 4 Personen fand. Beide typische Bildungen, vortretende Backenknochen und Mongolenfalte, sind jedoch nicht stark ausgeprägt und geben dem Gesichte keinen un schönen Ausdruck. Noch charakteristischer aber als die Mongolenfalte ist der — nicht bloss scheinbare — Höherstand des äusseren Augenwinkels. Derselbe ist sehr beträchtlich, indem er durchschnittlich  $3\frac{1}{2}$  mm (minimal 3, maximal 4 mm) höher steht als der innere. Höherstand des äusseren Augenwinkels, wenn auch in etwas geringerer Grade zeigten auch die Lappländer, doch waren die Augen dieser ganz wesentlich von denen der Polynesier verschieden. Während nämlich die Augen der Nördländer eine hellbraune oder grüne Farbe und vor Allem als Charakteristikum auffällig schmale Lidpalten mit durchschnittlich nur 25 mm Breite zeigten, sind diese bei den Südländern sehr breit, indem sie durchschnittlich 30 mm messen. Auch die Höhe der Lidpalten ist hier auffällig gross, sie beträgt bei leicht erhobenem Blicke durchschnittlich 11½ mm, während ich sonst nur 9 mm finde. Gerade diese Grösse der Lidpalten, welche in Uebereinstimmung mit der weiten Öffnung der knöchernen Augenhöhle steht, lässt in Verbindung mit der tief dunkeln Iris dem blendenden Weiss der Lederhaut die Augen der weiblichen Personen als gross und glühend schwarz erscheinen und gibt ihnen bei dem schönen Schwung des oberen Lidrandes den eigenthümlichen Reiz, welcher besonders bei dem Tanze hervortritt und nicht minder als die grässigen Bewegungen der Tänzerinnen die Zuschauer entzückt. Die Augen des Mannes sind weniger schön, da dieselben trotz des noch relativ jugendlichen Alters schon eine Andeutung von Greisenbogen und beginnende Flügelfelle zeigen.

Die Gegenüberstellung des Augenbefundes bei den Lappländern und den Südeinsulanern schien mir nun nicht ohne Interesse zu sein, weil beide Volkstämme als der mongoloiden Rasse mehr oder weniger zugeordnet mancher Uebereinstimmung zeigen und doch wieder wesentlich verschieden sind. Uebereinstimmend sind die guten Sehkräfte, der höhere Stand des äusseren Augenwinkels bei mehr oder minder hervortretendem aber auch theilweisem Fehlen der Mongolenfalte. Beide zeigen daneben vorspringende Backenknochen, bei den Lappländern mit Chamaeprope, bei den Hawaiern dagegen mit Langgesicht verbunden. Den Unterschied bilden die Farbe der Augen und vor Allem die Masse der Augenhöhlenöffnungen, deren

Größe sich bei den Hawaiern schon durch die ungewöhnliche Länge und Breite der Lidpalpen knadrigt, während die Lappländer eine sehr schmale Lidpalpe als Typus zeigen.

### Kleine Mittheilungen.

Zum Steinherglanben. Von W. Hardeck in Anklam, Bezirk Osnabrück. In alten Hauswänden findet man in unserer Gegend noch vielfach Dönerkeile, Steinbeile, unter den Pferdekliepen eingemauert. Dadurch wird das Pferd und das Haus vor Blitzgefahr behütet. Da das Ross von unseren Vorfahren als ein geheiligtes Thier angesehen wurde, so liegt darin, dass man den Stein unter der Krippe einmauerte, noch eine besondere Bedeutung. Bei herannahendem Gewitter legen hier noch verschiedene Bewohner Donnerkeile in eine Schüssel und stellen diese auf den Tisch. Es wird dadurch, wie ein alter Mann versichert, das Haus vor Blitzschlag bewahrt bleiben. Noch ist zu erwähnen, dass ein alter Bauer, wenn er starke Kopfschmerzen hatte, eine recht alte Bern-teinkette auf den Kopf legte und diese darauf festband, sodann wurde er recht bald von seinem Leiden befreit, wie er bekunpftete.

Vorgeschichtliche Trepanation im alten Peru. Von G. Buschaa. Der Streit um die Frage, ob die vorgeschichtlichen Völker die Trepanation angeschlossen erst nach dem Tode vorgenommen haben, oder auch schon bei Lebzeiten des Operirten, dürfte durch eine Reihe vorgeschichtlicher trepanirter Schädel, die Señor Ant. Muñoz, surgeon-general of the Peruvian army, voriges Jahr auf die Weltausstellung in Chicago geschickt hatte, zu Gunsten der zweiten Auffassung entschieden worden sein. Ein Bericht über diese interessanten Schädel ist von Kuzum von McGee in den Bulletins of the Johns Hopkins Hospital v. Baltimore 1894, Nr. 37 der Öffentlichkeit übergeben worden. Ich entnehme demselben folgende Einzelheiten: Unter ungefähr 1000 Peruanerschädeln fand Muñoz 19 Stück, die trepanirt waren. Unter diesen konnte Gee 3 Typen der Trepanationsmethode unterscheiden, die auf der verschiedenen Art und Weise der Schnittführung, der Form des herausgemisselten oder herausgeschalteten Knochenstückes etc. beruhen. Die Operation selbst geschah mittelst Steinmesser oder Steinmeissel. Einzelne der Schädel zeigen verschiedene Phasen der Operation, worans der Schluss berechtigt erscheint, dass dieselbe bei Lebzeiten des Individuum vorgenommen wurde, vielleicht, um dem bösen Geist den Ausweg aus dem Gehirn zu ermöglichen, und dass der so Operirte unter den Händen des Operateurs gestorben ist; denn wäre die Trepanation erst posthum ausgeführt worden, so wäre nicht einzusehen, warum dieselbe unvollendet geblieben ist. Noch mehr beweisen die Vornahme der Trepanation bei Lebzeiten einige Schädel mit mehr oder minder tiefer Depressionsfractur; auch hier scheint der so Operirte vorzeitig gestorben zu sein, wie die unvollendet gebliebene Operation, z. B. unvollständige Einschnitte, Steckenbleiben des trepanirten Knochenstückes, Zurückschlagen der Bruchsplitter etc. anzeigen. An diesen Schädeln scheint man also die Trepanation zu chirurgischen Zwecken vorgenommen zu haben. Ein weiterer Schädel ist dadurch besonders merkwürdig, dass sich auf der linken Hälfte seines Daches die Spuren einer in früherer Zeit zugezogen und angeheilten traumatischen Depression, auf der anderen Hälfte hingegen in entsprechender Entfernung von der Mittellinie eine Trepanationsöffnung

vorfindet, die nach der Operirte, wie aus der entzündlichen Reaction, der Resorption und Regeneration der Knochenränder hervorgeht, noch längere Zeit überlebt hat. Dieser Schädel gewinnt aus dem Grunde noch mehr an Interesse, weil auf dem Schädeldefect eine der Größe entsprechende silberne Platte anlag, die dentliche Anzeichen längerer Abheilung anweist und von dem Operirten offenbar zum Schutze der Trepanationsöffnung getragen wurde. Für diesen Fall ist wohl die Annahme berechtigt, dass das betreffende Individuum in der frühen Jugend eine Schädelfractur erlitt, später davon vielleicht Epilepsie acquirirte und deshalb trepanirt wurde in ganz derselben Weise, wie man in unseren Tagen diese Neurose zu behandeln pflegt.

Cultsymbole aus der Pfahlbautenseit. Von L. Leiner in Constanz.<sup>1)</sup> Es war am Ufer von Bodmann, welches die letztere Zeit eine Masse zum Thier neuer Dinge lieferte —, wo auch ein hölzernes Phallusbild — dieses „Cultsymbol der zengenden Kraft“ aufgefunden wurde, das nun zeigt, dass auch in unserer Heimath, wie in den Naturreligionen des Orients, mit Ausnahme des Paraismus, dieses Sinnbild seine Geltung hatte. Dann fanden sich dort auch Bruchstücke aus Thon, die Nichts anderes darstellen können als ein Stierhörn. Wenn wir das zusammenhalten mit einer Stierfigur aus Bronze aus dem befallenen Seeufer bei Hagnau und dem thöneren Fragments eines Stierhornbildes, einer meist „Mondbild“ genannten Figur aus dem Pfahlbau Lengauern beim Wollmatingen. Riede nächst Constanz, so haben wir wohl darin auch ein „Cultsymbol der physischen Kraft.“ Die „Mondbilder unserer Pfahlbauten sind wohl Stierhörn und sollten dasselbe darstellen wie der Apis der alten Aegypter.“ Ein Jahr später (18. Mai 1894), so dass demnach Herr Leiner die Priorität der Entdeckung gewahrt bleibt, schreibt uns Herr Dr. Jakob Meesikommer: „Wetzikon, 18. Mai. Es interessiert gewisse Freunde der Culturgeschichte, zu vernehmen, dass ich bei den jüngsten Nachgrabungen auf der Pfahlbaus Höhenhausen und auf der ältesten Fandschichte derselben einen fein geschnittenen Phallus aus Holz gefunden habe. Es ist dies der erste derartige Fund aus den Pfahlbauten (der Schweiz), und daher culturhistorisch gewiss interessant.“

### Literatur-Besprechung.

Dr. Oskar Baumann: Die Warundi und die Mondberge der Alten.<sup>2)</sup>

I.

In den letzten Augusttagen 1892 stand ich mit meiner Expedition an der äussersten Grenze von Uman einer Landschaft, die sich westlich vom Victoria-Nyassa

1) Fundberichte aus Schwaben, umfassend die vorgeschichtlichen, römischen und merowingischen Alterthümer, herausgegeben vom Württembergischen Anthropologischen Verein unter Leitung von Professor Dr. G. Sitt in Stuttgart. I. Jahrgang 1893. S. 20.

2) Wir entnehmen diese hochinteressanten Mittheilungen dem soeben erschienenen Werke von Dr. Oskar Baumann: „Durch Massailand zur Nilquelle. Reisen und Forschungen der Massai-Expedition des Deutschen Antiklaverei-Comités in den Jahren 1891 bis 1893.“ 368 S., mit 27 Vollbildern und 140 Textillustrationen in Heliogravüre, Lichtdruck und Autotypie nach Photographien und Skizzen des Verfassers

andehnt. Bisher hatten Stanleys und Spekes Aufnahmen, sowie die Erkundungen, die wir bei Eingeborenen einzogen, uns Anhaltspunkte für unsere Reiseroute geboten. Ueber Usni hinaus lag jedoch Urundi, ein Land, mit dem keinerlei Verkehr bestand und über das nur dunkle Gerüchte ins Ausland drangen. Dieselben meldeten von blutgierigen, kriegerischen Völkern, die allen Fremden bitter abgeneigt seien, und von ihrem Könige Mwesi, der irgendwo an unbekanntem Orte thronete.

Ueber das Land selbst war jedoch so gut wie nichts zu erfahren. Selbst im Massailand, wo wir ebenfalls wochenlang gänzlich unerforschte Striche durchzogen, konnten wir von Nomaden Nachrichten über den Weg erhalten; diesmal tappten wir völlig im Dunkeln, betraten eine Terra incognita im buchstäblichen Sinne des Wortes, ein Land, in dem der Kompass uns als einziger Leitstern diente.

In den Morgenstunden des 5. Septembers erreichten wir das Ufer eines breiten Flusses, der seine graniternen Wogen zwischen hohen, von üppiger Vegetation gekrönten Ufern dahin wälzte. Mit Bewegung blickte ich in die Fluten dieses Stromes, aus welchen steile Granitriffe hervorstarrten; was es doch der Quellflüsse der Nil, hier Hovvuru, später Kagera genannt, bildete er doch die Westgrenze von Usni gegen jenes räthselhafte Urundi, in welches wir nun eindringen sollten!

Doch das Leben des Reisenden gewährt keine Frist zu langen Betrachtungen; schon hatte mein Karawanenführer Mkwaba den primitiven Einbaum, der als Fähre dient, in Beschlag genommen, und mit kräftigen Stößen und Ruderschlägen beförderten die Wasami-Fährlente die ersten Soldaten aus linke Ufer. Hinter der Karawane, die sich am Ufer niederließ und allmählich übergeführt wurde, sammelten sich Hunderte von Wasami und bedeckten, dicht gedrängt, als schwarze bewegliche Masse mit blitzenden Speeren die Uferhänge und das Ufer. Auf der Felsinsel im Flusse hockten zahlreiche Eingeborene, gleich Affen saßen sie auf Baumstämmen, die in den Fluss hinausragten, ja sie schwammen trotz der vielen Krokodile darin herum, um das Schauspiel unseres Überganges zu genießen.

Mit dieser Bewegung am rechten stand die Höhe am linken Ufer in grellem Widerspruche. Wussten die Warundi etwa nicht, dass wir kamen, oder brüteten sie abseits Arges? Sollten die vielen Tage des Friedens, die wir genossen, nun wirklich ein Ende haben und wir wieder den blutigen Kämpfen entgegengehen? Die Askari am linken Ufer schienen Ähnliches zu vermuthen, sie hatten Wachen aufgestellt, und Mkwabas hohe Gestalt tauchte auf dem Gipfel eines Termittenbügels auf, unbeweglich in die Ferne spähend.

Plötzlich — ich befand mich gerade im Kann — ertönte aus dem Dickicht des Ufers von Urundi ein langgezogenes Jauchzen, und wie durch Zanberschlag tauchten zahlreiche dunkle Gestalten mit langen Stäben, aber ohne Waffen auf. Im Gänsemarsch kamen sie, Lach und ihre Stäbe schwingend, an, kräftige Gestalten mit originellen Haartrouren und braun und grau gemusterten äpfelförmigen Überwürfen aus Rindenzug, das von nun an das einzige Bekleidungs-material bildete. Auf der Höhe der Kampe stellten sie sich in zwei oder drei Reihen an und führten jenen merkwürdigen Tanz auf, den ich dann noch unzähligermale

von Rnd. Bacher und Ludwig Hans Fischer in Wien und einer Originalkarte in 1:1500 000. Preis gehoftet 14 Mark, eleg. geb. mit Lederdecken 16 Mark. Berlin. Verlag von Dietrich Reimer (Hoeser v. Vohsen.)

sehen sollte, ohne dass er seinen Reis für mich verlor. Derselbe wird weder von Trommeln, noch von Gesang, noch von irgend einem Instrument begleitet. Den Takt gibt einfach der Tanzschritt, der durch mehr oder weniger kräftige Tritte bezeichnet ist. Unter Leitung eines Vortänzers führen die Massen mit nachlässiger Gleichmässigkeit und Geschicklichkeit diese Tänze auf, das der Boden dröhnt und mächtige Staubwolken die Tänzer umhüllen. Mit hochgehobenen Armen schwingen sie nierzlich ihre Stäbe und Laub, schreiten vor- und rückwärts, führen hohe gleichzeitige Sprünge aus und fallen dabei niemals aus dem Takt, der durch die Fussnägel gegeben wird. Dabei verlegt der Tanz keineswegs das Gepräge einer kraftvollen Ansicht, besonders die Vortänzer könnten es ja kühnen und doch eleganten Sprüngen mit jedem Balletttänzer aufnehmen. Für einen alten Unteroffizier müsste der Tanz der Warundi geradezu ein Laubel sein, denn was ist der schneidigste Paradebrauch gegen diese komplizierten, fortwährend wechselnden und doch unglaublich taktfestangeführten Tanzschritte.

Zum Schlusse stimmten Alle wieder das eigenthümliche Jauchzen oder, besser gesagt, Jodeln in der Fiesel an, rissen Blätter von den Bäumen und streuten dieselben knieend vor mir aus. Während die Karawane übersetzte und wir am Ufer Lager schlugen, kamen immer neue Schaaren von Tänzern, und die früheren lagerten in malerischen Gruppen auf der Uferkante. Es war ein grossartiges Schauspiel. Am rechten Ufer standen Kopf an Kopf die Wasami, in dicht gedrängten Massen die Hügel bedeckend, am linken trampelten jauchzten und klatschten Hunderte von Tänzern in der grellen Sonne, einer Bande Wahnsinniger gleichend. Bei den Wasami sah man noch einzelne Fetten Bismulzung, einige Glasperlen, die äussersten Vorposten der Alles umfassenden europäischen Industrie, hier nichts dergleichen. Kleidung und Schmuck war recht, unverfälschtes Afrika. Erst gegen Abend verzogen sich die Menschenmassen, und es erschienen die Aeltesten der Gegend, um mir ein laubbekröntes Schaf und eine Sorghum-Aehre als Friedenszeichen an überbringen.

Am 6. September verliessen wir den von leichten Morgennebeln überlagerten Nil und traten in welliges Grasland ein, dessen zahlreiche kleine Thäler von Papyrus erfüllt und von feigen Thalstufen unterbrochen sind, über welche das klare Wasser der Bäche rieselt. Fast kein Baum oder Strauch ist auf den theilweise verbrannten Grasfeldern sichtbar, und die Dörfer mit ihren Bananenheinen und den glänzendblättrigen Ficusbäumen, die Rindenstoffe, theilweise auch Brennholz liefern, heben sich gleich dunkelgrünen Inseln von den gelbbraunen Flächen ab. Dieses Alpenland, welches unter gewöhnlichen Umständen wohl recht ruhig daliegt, gleich nun einem gestörten Ameisenhaufen. Von allen Seiten eilten dunkle Gestalten auf den schmalen Pfaden der Hänge oder querfelds auf uns zu, während von den entfernten Dörfern Horntösel ertönten, unser Kommen anzeigend.

Vor den Hüttenkomplexen standen die alten Leute, knieten bei unserem Herannahen nieder, klatschten und reichten mir Grasbündel unter allerlei schönen Redensarten, die ich noch unzähligermale hören sollte. In langen Reihen, mit Stäben und ausgebreiteten Armen kamen die Krieger laufend herbei, traten längs unseres Pfades an und führten ihren Tanz auf, worauf sie uns mit jubelndem Geschrei vorliefen und von neuem zu tanzen begannen.

Etwas im Hintergrunde hielten sich die Weiber mit ihren grauen Ledenschürzen und den Überwürfen,

die bei Verheiratheten den Busen decken, während die wohlgeformten Brüste der jungen Mädchen frei bleiben. Singend begleitet sie die Karawane, in den offenen Armen Laubweige tragend.

Einige Leute hatten sich als eine Art Festorzier aufgeworfen und hielten thöricht in die nachdrängende Masse ein. Denn alle diese Menschen blieben keineswegs bei ihren Dörfern zurück, sondern sogar lachend und jubelnd hinter uns her. Von einer Anhöhe zurückblickend, sah ich bald Tausende von braunen, wildbewegten, in der Sonnengluth glänzenden Leibern mit geschwungenen Stäben und Laubzweigen, einer Bacchantenschaar gleichend.

Denn ungenehmer Lärm überlötete Rufe wie „Mwesi!“ „Mkasi ya Urundi!“ (Beherrscher Urundi) „Vibek visimal!“ (Grosser König) und „Tuli Wabutu!“ (Wir sind Sklaven), die mein Dolmetsch mir übersetzte und die mich schliessen liessen, dass die Begeisterung der Warundi einen besonderen Grund haben müsse. Bei der allgemeinen Raserei war es nicht so leicht, diesen zu erfahren, und erst nach einigen Tagen brachten meine Leute das Richtige heraus.

Die Warundi waren nämlich sonst von einem Herrschergeschlecht regiert worden, welches seine Abkunft vom Mond (mwesi) herleitete und dessen Königstitel „Mwesi“ war. Der letzte Mwesi, Namens Makwavo (das Bleichgesicht), war seit Langem verstorben, lebte aber der Tradition nach im Monde fort und wurde vom Norden her erwartet. Als nun plötzlich ein weisser Mensch vom Norden ins Land kam, sahen sie in ihm den ersuchten Herrscher, den Mwesi Makwavo.

Dagegen war nichts zu machen; eine Schaar wahnsinniger Fanatiker ist bekanntlich Vernunftgründen nicht zugänglich, ich war und blieb für sie der Mwesi, und derart zum Papst-König von Urundi befördert, blieb mir nichts Andres übrig, als meine Würde mit möglichem Anstand zu tragen.

Anfangs machte mir die Sache übrigens viel Spass, die topographische Aufnahme war allerdings durch den unaufhörlichen ohrenzerreissenden Lärm erschwert, doch das Schauspiel dieses grossartigen afrikanischen Volkslebens bot doch das höchste Interesse. Besonders im Lager entwickelten sie förmliche Taufeste. In weiten Kreise kauerten und standen die Volksmengen um einen freien Platz, auf welchem die Tänze stattfanden.

In der Rechten den langen Stab, in der Linken Laub haltend, führten die Krieger der einzelnen Gegenden nach einander die schwierigsten „Pas“ auf. Oft hatten sich die jungen Leute desselben Ortes mit gleichartigem Rindenzug bekleidet, ja eine Gruppe, die mir durch besondere Geschicklichkeit anfiel und von einem jungen, prachtvoll gebanten Krieger geführt wurde, trug schneeweisse bemalte Lederschurze. Komisch war eine Anzahl nackter Knaben, die jedesmal mit-ranzeln versuchten, darunter oft kleine Bengel, die kann die Beine heben konnten. Diese durften Fehler im Tanze machen; doch jede dem erwachsenen Tänzer, der nur den geringsten für Nicht-Warundi kaum wahrnehmbaren Fehltritt machte; er wurde mit Hohnschrei verjagt und konnte froh sein, wenn er ohne Prügel davankam.

Nach den Männern traten Weiber an, die verheiratheten mit ackergruener Kleidung, die Kinder auf dem Rücken, die ledigen mit ganz schmalen Lederschürzen, kleine Mädchen nackt. Sie stellten sich im Halbkreise auf, dessen Mitte zwei schön gewachsene junge Mädchen einnahmen, die mit ausgebreiteten Armen, begleitet von Handclatschen und angenehm weichem Gesang einen tanzenden Tanz im spanischen

Fandango-Stil aufführten. Nichts als die amuthigen Bewegungen der Arme erinnert hier an den obenstehenden „Bauchtanz“ der Orientalen und vieler Negerstämme, bei welchem die Tänzerin fast abweglich steht. Hier wird jedoch regelrecht mit den Beinen, und zwar mit einer Kühnheit und Amuth geknast, um welche jede Hallerin die schwarzbraune Kollegin beneiden könnte. Der wohlklingende wechselvolle Gesang der sanften Frauenstimmen und der Anblick dieser schlanken Wesen, welche mit ständigen Lächeln jene kunstvollen Tänze aufführten, gaben ein Schauspiel von eigen-thümlichem Zauber. Auf das Schöne folgte das Grasteke in Gestalt einiger alten Weiber, die mit „asem“ Grinsen am Halbe der Träger ihre unanziehlichen Glieder verreckten.

Um Nahrungsmittel brauchten wir hier nicht an sorgen; der Wunsch, etwas zu kaufen, wurde gar nicht begriffen, denn dem Mwesi gehört eben Alles, was im Lande ist, er nimmt sich, was ihm beliebt, und was er nicht nehmen kann, wird ihm lastenweise von allen Seiten angebracht. Grosshörnige Rinder, Ziegen und Schafe, Umengen von Bananen und Hülsenfrüchten, zahlreiche Krüge mit Hirscheier kamen fortwährend, ohne dass irgend Jemand etwas dafür verlangte oder erlief. Selbst die unvermeidliche Bettelei der Neger verstandt man dem Mwesi gegenüber.

## Eingegangene Neuigkeiten aus der deutsch-sprachigen Literatur.

(Fortsetzung.)

### Zeitschriften.

Stittensberichte der math.-phys. Classe der kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften. 1893. H. II. (v. Zittel). Die geologische Entwicklung, Herkunft und Verbreitung der Magdaliere. 157.

Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft. (Pflüger, Bemerkungen zum Aufbau des muskulösen Corpus D. zantoni. Gesellsch. 168.)

Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. Jahrg. XII. H. IV. Trier. 1893. Redig. von Hettner u. Henzen. (Schönbauer, A. Découvertes d'inscriptions en Belgique. 404.)

Zeitschrift des deutschen und österreich. Alpenvereins. 1893. Bd. XXIV. Berlin. Redig. v. Emmer, Gölak, Verdimishe und römische Kultur in den bayerischen Alpen. 32. — Engelert, Die Hausformen und ihre historischen Ergebnisse in den Ostalpen. 128. — Höfler, Kalendariar Oberbayern mit besonderer Berücksichtigung der Volksmedizin. 174.)

Zeitschrift des Vereins für Volkskunde. 1893. H. 4. (Hoffler, Der Gesech von Standpunkte der Volkskunde. 428.)

Zeitschrift für Ethnologie. H. 8 und 4. Jahrg. XXV. (Ed. Krause und Dr. Otto Schultenbeck, Die magallanischen Gräber (Steinkammergräber) Deutschlands. Th. 3-12. 65. Dr. Em. Heub. Die Me-Atabole. 177.)

Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft. (Kocherow, Die Sage von Goldkram. 164. Ein Allerleihechen. 208. — Bekker, Photographien von Tidore, Ara und Neg-Ginnes. 205. — Hertels, Alpengang. 194. Ethnographische Gegenstände aus Südafrika. 225. Reisen von Zimbabue im Maschona-Lande. 236. Zimbabue. 311. — Bastian, Die Schöpfungs- und Polynesian. 211. Maske der Puruh und Volksgeschichte der Neuarviker. 317. — Bose, Reisen der Indier in Nordwest-Amerika. 328. — Bruchan, Ethnische Augen persischer Manie. 263. — Götte, Paläolithische Funde von Weimar. 227. — Grempler, Nachbildung einer „Cradlebed“ von Kumballe in Dugoron. 265. — Jäger, Chinesische Aufzeichnungen über die Wilden Formosa. 325. — Jastrow, Grosses, mehrdeutiges eingeborenes Knochenstück. 312. — v. Jhering, Bemerkungen zur Geschichte von Rio Grande do Sul, einmal über die Caximbo. 189. — Jücker, Tälerviertel Costant. 227. Zoologische ethnographische Curiosität aus Surinam. 157. — Künze, Arabische und indonesische Alterthümer. 298. — Lehmann, Chaidische Nava. 211. — Lomke, Die Oster- und Johannisfeier. 154. Wirthschaftsgründe in Ostpreussen. 185. — Lissner, Die letzte Imperforation. 303. — Lotz-Huthausen, Ein Hängelager von Heilpöck, Ostpreussen. 196. — Luescher, Ein Knochen aus Deutsch-Nau-Dunau. 278. Trink-schalen aus menschlichen Schädeln in Ober-Ginnes. 271. Zusammengehaltener Bogen aus der Zeit Ramoss II. 296. — Magnus, Eberste Pile in Gibe. 313. — Morawsky, Das Kondevoel im Deutschen Gebiet am Nyassa-See. 294. — Müller, Aus der Pflanzwelt. 316.)





# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Runke in München.

*Generalsekretär der Gesellschaft.*

XXV. Jahrgang. Nr. 8.

Erscheint jeden Monat.

August 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren, S. 18 dieses Jahrgangs.

Inhalt: Ueber einige Resultate der modernen Ethnologie. Von Ferdinand Freiherrn von Andrian. — Eingegangene Neuigkeiten aus der deutschsprachigen Literatur. Fortsetzung.

### Ueber einige Resultate der modernen Ethnologie.

Von Ferdinand Freiherrn von Andrian.

#### I.

Ein Rückblick auf die Entwicklung der Ethnographie im Verlaufe der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts liefert ein fesselndes Bild energischen Fortschritts. Politische, wirtschaftliche, religiöse, wissenschaftliche Strömungen wirken zusammen, um dieser Epoche die Signatur eines Zeitraumes der grossen ethnographischen Entdeckungen zu verliehen. An der ethnographischen Pionierarbeit, der unmittelbaren Beobachtung, betheiligen sich alle dem europäischen Culturgebiete angehörigen Nationen nach Maassgabe ihrer Weltstellung. Die ursprünglich rein ideale Thätigkeit deutscher Forschungsreisender und Missionäre, sowie einer um den genialen Bastian geschaarten deutschen Ethnographenschule greift sogar weit über die politischen Verhältnisse hinaus und bereitet Deutschlands neue Weltstellung als Colonialmacht vor. Diese weitverbreitete Thätigkeit hat das ethnographische Material in fast unübersichtlicher Weise bereichert. Die Verwerthung desselben durch wissenschaftliche Erforschung der uralte-althaischen, amerikanischen, afrikanischen, malayo-polynesischen, melanesischen, dravidischen Sprachen bietet die wichtigsten Handhaben zur Beurtheilung ethnischer Affinitäten und zur wissenschaftlichen Classification der Völkergruppen. Für ein richtigeres Verständniss der indogermanischen Sprachenverwandtschaft hat die berühmte Wellentheorie des Herrn Prof. Johannes Schmidt einen neuen, auch sonst ethnographisch verwertbaren Gesichtspunkt eröffnet. Dieser vertieften Beurtheilung der ethnisch so bedeutsamen sprachlichen Verhältnisse entspricht die Erweiterung des Gesichtsfeldes durch die Orientalistik. Beeinflussen doch jede Bereicherung des Inventars aus der ägyptischen oder den asiatischen Literaturen, jeder nähere Einblick in die Geschichte der grossartigsten Collectivgebilde der Erde unsere allgemeinen Vorstellungen über den Gang der geistigen und socialen Entwicklungen der Menschheit. Der Schwerpunkt scheint dabei in dem Ausbau der semitischen Sprach- und Alterthumsforschung zu liegen, da die Semiten, wie Fritz Hommel sagt, mit den ersten Capiteln dieser Entwicklung unauf löslich verbunden sind. Von einem andern Standpunkte aus hat die prähistorische Archäologie zur Klärung unserer Ansichten über die Allgemeingültigkeit der verschiedenen Culturstufen wesentlich beigetragen.

Zu diesen so mannigfachen Quellen ethnologischer Thatsachen gesellt sich eine andere wissenschaftliche Richtung, welche zwar nicht auf dem Boden der modernen Anthropologie erwachsen ist, jedoch trotz der Selbstständigkeit ihres Auftretens zu einer notwendigen Ergänzung derselben geworden ist. Die Anregungen, welche J. Grimm zum ersten Erforscher des Volk-lers stempeln, entstammen der Romanistik, welche uns bekanntlich W. Schlegel und Chamisso geliefert hat. Be-

reits 1808 hat Grimm den bedeutungsvollen Satz ausgesprochen: „nicht zu sehen, dass es noch eine Wahrheit gibt, ausser den Urkunden, Diplomen und Chroniken, das ist höchst ankritisch.“ Die deutsche Romanik hat aber wiederum die slavischen Gelehrten dem Studium ihres Volkthums zugewendet. Dieser junge hoffnungsvolle Frössling hat in seinem eigentlichen Heimthlande zwar schöne Blüthen getrieben, sich jedoch daselbst weniger kräftig entwickelt wie in den übrigen Culturländern, unter welchen wiederum England an der Spitze steht. Der Grund hiefür lag in dor zu einseitigen Ausbildung der Grimm'schen Auffassung des Mythus als der obersten Quelle „aller Sitten und Einrichtungen“! Der gesammte Complex von Erscheinungen der Volksseele sollte aus der Mythologie erklärt werden. Diese causale Unterordnung des grossen Gebietes ethnischer Aeusserungen unter eine Theilerscheinung derselben erwies sich als ein Hemmschuh für die deutsche Volkskunde. Wenn wir vorläufig freie Bahn für eine intensivere Erforschung der Sitten und Meinungen unserer Völker in der Gegenwart und Vergangenheit verlangen, sollen die zum wissenschaftlichen Gemeingut gewordenen positiven Resultate der Mythologie nicht aufgegeben, sondern nur auf ihre richtige Stelle gerückt werden. In Anpassung an den Standpunkt der heutigen Anthropologie vollzog sich eine für uns hochbedeutsame Thatsache, die Umwandlung der „Zeitschrift für Völkerpsychologie“ in das Organ des „Vereins für Volkskunde“, welcher unter Virchow's Aegide 1891 zu Berlin ins Leben trat. Bei uns in Oesterreich wird wohl leider die Nachahmung dieses Beispiels für längere Zeit ein frommer Wunsch bleiben. Doch muss anderseits constatirt werden, dass die Erforschung des Volkthums, besonders bei den slavischen Völkern Oesterreichs gegenwärtig sehr eifrig betrieben wird. Es wird uns hoffentlich gelingen, die Früchte dieser schätzenswerthen Arbeiten nach und nach dem wissenschaftlichen Publicum zugänglich zu machen.

Mit dem Zusammenströmen des ethnographischen Materials aus den verschiedensten Arbeitscanalen ging das Bestreben nach einer Concentrirung und Erhaltung desselben Hand in Hand. Wir verdanken dem Eingreifen begeisterter Männer, wie Franks, Bastian, Hochstetter, Lüders, Serurier, Hamy, Worsöe, Pigorini, v. Schrenk, Ost, A. B. Meyer, Moritz Wagner, Netto y Mels, Anderson u. A., sowie der verständnisvollen Theilnahme der Regierungen die Errichtung der ethnographischen Museen. An die kräftige Initiative von Theodor Waitz zur Zusammenfassung einer

reichen, aber bis dahin gewissormassen obdachlosen Literatur schliesst sich eine lange Reihe von Arbeitern, welche die materiellen Producte der Collectivarbeit in grösseren Völkergebieten beschreibend zusammenfassen, wie Schweinfurth, Ratzel, du Clercq, Schmeltz, Sehurz, Max Weber, Joest, Grünwedel u. A., oder anderseits, wie Bastian, Tylor, Androco, Bartola, Ploss, Post u. a. w. den ethnographischen Urwald durch Querschläge uach bestimmten, völkerpsychologisch wichtigen Richtungen zu lichten bestreht sind. Alle wie immer gearteten Aeusserungen der Volksseele werden im naturwissenschaftlichen Sinne als Naturformen behandelt, möglichst scharf local und zeitlich bestimmt und beschrieben. Die Baschreibung hat aber, wie die andern naturhistorischen Disciplinen, auch die Ethnographie zur Vergleichung gedrängt. Durch die Vergleichung aller ethnischen Erscheinungen wird die Ethnologie ein unentbehrliches Glied in der Reihe der menschlichen Geisteswissenschaften.

Die heftigen Einwände, welche gerade gegen die vergleichende Methode der Ethnologie während des verfloffenen Zeitraums erhoben wurden, sind durch die Erfolge derselben grösstentheils widerlegt worden, gerade so, wie dies bei der vergleichenden Sprachwissenschaft der Fall war. Die Heranziehung der Naturvölker und der unseinerharsten Erzeugnisse derselben hat sich für die Discussion der grundlegenden ethnischen und völkerpsychologischen Thatsachen äusserst förderlich erwiesen; sie übt schon heute eine tiefe Rückwirkung auf die Beurtheilung der Mythologien, Religionen, Literaturen, Sitten, Rechtsgebräuche, sowie der socialen Organisation der Culturvölker aus. Wie viel Indogermanisches, Semitisches u. a. w. ist heute schon ins allgemeine menschliche Inventar übergegangen! Zwingende Nothwendigkeit, bisher unannahbare genetische Probleme tiefer zu fassen, treibt die Archäologie, Religionsgeschichte, Mythologie, Kunstgeschichte, Sociologie, die Rechtswissenschaft zur ethnologischen Betrachtungsweise. Diese unbestreitbare Thatsache widerlegt schon von vornherein die doctrinären Einwürfe unserer Gegner, unter welchen bekanntlich Max Müller die hervorragendste Stelle behauptet.

Die Ethnologie ist bei Entwerfung ihrer Gedankenstatistik ursprünglich von der Verschiedenheit der socialen Aeusserungen ausgegangen. Eindringendere Beobachtung hat eine Menge von Parallelen aufgedeckt, welche um so überraschender wirkten, je weniger sie gesucht oder auch nur vermutet wurden. Was bedeutet gegenüber diesen durch die Beobachtung festgelegten Thatsachen die Versuche, Natur- und Culturvölker zu defi-

niren und spezifisch abzugrenzen? Bei der Aufstellung der Parallelen bildet allerdings die Ähnlichkeit einen wichtigen, wenn auch nicht ausschliesslichen Leitfaden. Die wirkliche ethnologische Gleichwertigkeit dieser Ähnlichkeiten wird allerdings in vielen Fällen bei genügendem Vergleichsmateriale sofort klar, in andern Fällen bleibt dies zweifelhaft. Ganz verschiedene Vorstellungen und ethnische Vorbedingungen können zu äusserlich sehr ähnlichen sozialen Handlungen führen. So liegen den äusserlich so ähnlichen Formen der Höhenverehrung inhaltlich und zeitlich verschiedene Vorstellungen zu Grunde. Gleiches beobachten wir bei sehr ähnlichen Formen der Wetterzauberei. Ein Wiederaufleben alter Gebräuche, von Menschenopfern, Wittwenverehrung, Ahneneulten kann zu Einrichtungen führen, deren directer Zusammenhang mit den analogen primären Gebräuchen und Cultusformen häufig sehr zweifelhaft ist. Die äussere Ähnlichkeit darf nur dann als Beweismittel für die Identität der ethnischen Entwicklung gelten, wenn sie durch die genetische Betrachtung und durch Übereinstimmung des Gesamtsystemcomplexes der sie begleitenden völkerpsychologischen Momente bei den einzelnen Volksgruppen unterstützt wird.

Zur Entscheidung der Frage, ob aus den ethnologischen Vergleichen bisher etwas Allgemeingültiges herausgekommen sei, müssen wir uns die früheren Diskussionen über die spezifische Verschiedenheit der Menschenerassen vergegenwärtigen. Es handelte sich dabei allerdings in erster Linie um den physischen Menschen, allein die Annahme von verschiedenen Menschenspecies konnte nicht allein auf das Physische beschränkt bleiben, sie musste auch auf die Beurtheilung der Psyche zurückwirken. So finden wir eine ungleiche psychische Veranlagung der verschiedenen Rassen als obersten Erklärungsgrund der auffallendsten Culturdifferenzen theils stillschweigend vorausgesetzt, theils nachdrücklich behauptet. Die einseitige Ueberschätzung der classischen Culturen beruhte vielfach auf diesem Vorurtheile. Wurden doch sogar seit O. Müller die Culturunterschiede der einzelnen griechischen Stämme auf eine verschiedene Begabung zurückgeführt (Ed. Meyer). Herr v. Wilamowitz-Möllendorf bemerkt noch neuerdings misshilligend: „Feinheit des Bluts, Reinheit der Race, Einheit der Begabung sind Schnitten, über die ein aufgeklärtes Zeitalter hinaus ist.“<sup>1)</sup> Theodor Mommsen widerlegt die landläufige Ansicht, dass die Römer das für die Jurisprudenz durch eine

mystische Gabe des Himmels privilegierte Volk seien, unter einfachem Hinweis auf das beispiellos schwankende und unentwickelte römische Criminalrecht.<sup>2)</sup> Für die Semiten im Allgemeinen, für die Israeliten insbesondere ist vielfach eine spezifische, zum Monotheismus führende Begabung vorausgesetzt worden. Bei den Indern und Indogermanen verstand sich dies gewissermassen von selbst, wie für die Chinesen. Allbekannt sind die Anschauungen der älteren amerikanischen Ethnographen, welche in Anlehnung an Agassiz für Neger, Indianer und Weisse eine spezifische Verschiedenheit der Psyche postulirten. Hierauf ist Nott's und Gliddon's Eintheilung des Menschengeschlechts in höhere und niedrigere Rassen gegründet, welche letztere nur thierische Instincte besitzen! Die Proteste der europäischen Ethnographen gegen solche Anschauungen werden noch heute von den Specialdisciplinen vielfach ignorirt. Theodor Waitz, der Vater der modernen Ethnographie, vermuthet übrigens auch, dass eine Ungleichheit der Anlage dreh Vererbung erworbener Bildung entstehen könne.

Die Annahme einer individuellen Vererbung steht im Gegensatz zu der Anschauung der meisten Naturforscher, welche eine Vererbung von Gehirnfunktionen, wie sie in der Zulassung angeborener Gedanken gelegen ist, entschieden ablehnen.<sup>3)</sup> Ausserdem kann die Behauptung einer ungleichen psychischen Veranlagung durch den Nachweis einer allen Völkern gemeinsamen Vorstellungsgeschichte ein für alle Mal direct widerlegt werden. Waitz hat zwar viele hierauf bezüglichen Thatsachen gekannt, doch gebührt Edward B. Tylor und Adolph Bastian das Verdienst, die fundamentale Bedeutung, die unzähligen Formen und ideellen Zusammenhänge der animistischen Vorstellungen mittelst umfassender Induction begründet zu haben.

Die primären Vorstellungen des Menschen knüpfen sich an die Empfindungen von Hunger, Schmerz und an „das mit Aggression einhergehende Lustgefühl“ (Meynert) eines gesunden lebenden Körpers. Die Ahts beten bei Mondenschein, indem sie unter tiefem Aufathmen rasch hintereinander tech herausstossen, welches Wort Gesundheit, Leben bedeutet.<sup>4)</sup> Der Lebensbegriff erweitert sich bei fortgesetzter Beobachtung in Krankheit, Tod, Rauch, Traum zum Begriff einer individuellen Seele, welche alle Lebenserscheinungen hervorruft, jedoch den Körper zeitweilig oder dauernd verlassen kann. Der Athem, der Schaiten u. s. w. sind die häufig-

1) v. Wilamowitz: *Ans Kythaden*. Philol. Unters. I.

148.

1) Mommsen, *Röm. Gesch.* II. Aufl. B. I, 406.

2) Meynert, *Populäre Vorträge* 142.

3) Sproat, *Scenes and studies of savage life* 207.

sten Manifestationen der als winziges Abbild des Körpers gedachten Seele. Nach dem Çatapatha-Brahmana müssen fünf Brahmanen dem neugeborenen Kinde die fünf Prâna, die fünf Functioren des Athens, einhauchen,<sup>1)</sup> ein Geschäft, welches, nach von den Steinen, die Bakâiri-Eltern während der Couvade besorgen.<sup>2)</sup>

Zu jenem primären Verstellungsexpense gehört aber entschieden der Unsterblichkeitsgedanke, weil nach der geistreichen Deutung Meynert's, ohgleich der Tod uns in der Natur umgibt, doch ein Aufhören unserer Existenz sich nicht an die Selbstbeobachtung knüpft.<sup>3)</sup>

Nun hat aber unser früh verlebener Freund gleichfalls nachgewiesen,<sup>4)</sup> dass das primäre „Ich“ ursprünglich sich und die Aussenwelt als gar nichts Verschiedenes empfindet, und dass sich ihm erst nach unzähligen Schlüssen die Trennung des eigenen Leibs von der Aussenwelt ergibt. Wundt bezeichnet dies als personificirende Apperception, deren Wesen darin besteht, dass der Mensch sein eigenes Bewusstsein objectivirt.<sup>5)</sup> Diese Entwicklungsstufe des menschlichen Intellects ist thatsächlich, wie sich später zeigen wird, nicht bloss bei den Naturvölkern vorhanden. Man kann dieselbe nicht besser schildern, als dies von den Steinen bezüglich der Bakâiri, Im Thura bezüglich der Indianer Guianas gethan haben. Die Grenzen zwischen Mensch und der gesamten Natur sind für den Indianer nicht vorhanden. Ein heiliges Thier ist ihm eine Person genau wie er selbst. Da ihm jede Vorstellung einer Abgrenzung der Arten fehlt, betrachtet er z. B. gewisse Cannibalensämme als directe Abkömmlinge des Jaguar. Der Medicinmann kann sich nicht bloss heilig verwandeln, er versteht auch alle Sprachen, die im Walde, in der Luft oder im Wasser gesprochen werden.

Wir heutzten somit schon heute die Handhabe zur wissenschaftlichen Erklärung des Animismus, welcher das ganze Weltall mit allen seinen Erscheinungen als ein ungeheures Aggregat von wandernden Seelen auffasst. Die Thatsache, dass diese Auffassung alle primitiven Socialformen in ausgedehntestem Masse beherrscht, widerspricht so häufig als möglich dem Versuche Max Müller's, den Seelenglauben, wie früher den Mythos, als bloss sprachliche Erscheinung hinzustellen. Ebensowenig können wir eine zeitliche und sachliche Unterscheidung von Seelen- und Dämonenglauben

billigen, da ja die sogenannten Personificationen der Naturscheinungen in enger Verbindung mit dem Seelenglauben stehen, wie ja auch Mogk zuzugeben geneigt scheint.<sup>6)</sup>

Die Schule von Herbert Spencer betrachtet dagegen den Seelenglauben nicht als primären Gedanken, sondern als eine spätere speculative Phase des menschlichen Geistes. Ihr Oberhaupt glaubte sich zu der Ansicht im Hinblick auf die Thatsache berechtigt, „dass verschiedene niedrigstehende Völker gar keine oder nur sehr schwankende Ideen von einem Wiederaufleben nach dem Tode und daher von einer Seele im Allgemeinen haben“. Die hierfür beigebrachten Thatsachen über das Auffressen von Menschen durch Menschen oder Thiere beziehen sich indessen entschieden weniger auf die Vernichtung der individuellen Seele, als auf deren Aufnahme in einen anderen Leib, wodurch dem gespensterhaften Treiben derselben eingeraamtes Einhalt geschieht. Bekanntlich ist aber auch Spencer's Behauptung von dem Fehlen des Seelenglaubens bei den Yangs, Andamanesen, Feuerländern, Australiern durch neuere Beobachtungen vollständig widerlegt.

Einige Nachfolger Spencer's nehmen aus evolutionistischen Gründen eine primäre Geistesepoche an, in welcher auf Grund des Bewusstseins von unpersönlichen Naturkräften oder von übernatürlichen Eigenschaften (mana der Polynesiern, wakan der Nordamerikaner) gezaubert wurde. Die Verstellung vom „Uebernaturlichen“ wird an Sinnestäuschungen, körperliche Beschwerden, Träume angeknüpft, die niederste Form des supernat ist die Glücksvorstellung;<sup>7)</sup> dass die Thiere auch an Uebernaturliches glauben, wird z. B. durch das mit afrikanischen Fetischgebräuchen identifizierte Spielen der Hunde mit einem Knochen oder Bein zu beweisen gesucht! Diese Theorie beruht auf ganz willkürlicher Behandlung des Beobachtungsmaterials und einer völlig unzulässigen Heranziehung von Abstractionen, welche offenbar spätere Entwicklungsperioden angehören. Man vergleiche über die Bedeutung des mana und des wakan die Ausführungen von Codrington und von Bartels in seiner „Medicin der Naturvölker“. Eine genaue Analyse der einzelnen Formen der Zauberei und Astrologie hat bisher immer animistische Motive enthüllt.<sup>8)</sup> Auch wird

1) Deussen, Sôtras des Vedanta 463.

2) von Steinen, Zweite Schlingexpedition.

3) Meynert, Populäre Vorträge 179.

4) Meynert I. e. 170.

5) Wundt, Ethik 68.

6) Vergl. den Abschnitt VI in Pauls Grundr. d. kern. Psychol. cap. V.

7) John H. King, the Supernatural, its origin, nature and evolution. Lond. 1892, 2 Bde.

8) Gaffarel, Curiositez invoques sur la sculpture talismanique des Persans 1631, behandelt die These, dass die allgemein (auch vom Verfasser) anerkannte Wirkung der persischen Talismane nicht, wie man allgemein annimmt, auf der Thätigkeit der Dämonen be-

die Glücksvorstellung thatsächlich auf das Wirken von Geistern zurückgeführt.<sup>1)</sup> Das primitive Bewusstsein scheint überdies vorwiegend von der Furcht vor den bösen Geistern beherrscht zu werden. Die Geschichte der Naturwissenschaften lehrt uns, dass die Vorstellung von unpersönlichen Naturkräften das Resultat von langandauernden Anstrengungen des menschlichen Geistes ist, während frühere Entwicklungsstadien hartnäckig an der persönlichen Natur derselben festhalten.

Bekanntlich hat Renan den Semiten die Fähigkeit, eine Mythologie zu bilden, „la conception de la multiplicité dans l'univers“, abgesprochen. Trotz der umfassenden Assimilierung des akkadischen Polytheismus durch die Babylonier und Assyrer, trotz der durch Forscher ersten Ranges aufgefundenen Spuren altisraelitischen Polytheismus, bildet, wie der Standpunkt Fritz Hommel's beweist, die Frage der psychologischen Grundanlage der Semiten immer noch eine der grossen Controversen der Völkerpsychologie. Glücklicherweise haben in neuester Zeit Robertson Smith und Wellhausen die semitische Forschung der ethnologischen Betrachtungsweise viel näher gerückt.

Der Seelenbegriff der Semiten entspricht vollkommen dem der übrigen Völker.<sup>2)</sup> Mohammed goss Wasser auf das Grab seines Söhnchens, weil nach altarabischem Volksglauben die Seele der Abgeschiedenen durstig ist.<sup>3)</sup> Er ass keine Eidchsen, weil er sie für Nachkommen eines israelitischen Clans hielt.<sup>4)</sup> Die Verwendung von Menschen in Thiere, Pflanzen und Steine war den Semiten ganz geläufig.<sup>5)</sup> Sie hatten animistische Culte von Steinen, Bäumen, Bergen, Pflanzen, von Laren und Penaten, auch betrachteten Süd- und Nordsemiten die Krankheiten als Werk böser Dämonen. Oh sie es zu Totems gebracht haben, wie Herr R. Smith annimmt, ist noch nicht sichergestellt, dagegen waren Formen der Zauberei und des

ruht, sondern auf geistigen Naturkräften, welche z. B. der magnetischen Kraft analog sind. Als der Missionär Mackay einem jungen Eingeborenen Uganda's den Geistesglauben zu Gunsten christlicher Anschauungen ausgesprochen hatte, warf derselbe sofort seine sämtlichen von den Priestern (maandwa) der Lohar erkaufenen Amulette weg. Mackay, Mission Uganda 174. Nach dem Volksglauben der nordamerikanischen Indianer treiben die Tanzmasken, wenn sie mit dem Antlitz nach Aussen aufgehängt werden, des Nachts allerlei Spuck. J. of American Folk-lore 1889, 280.

1) So deutet Banditsin Stud. z. Semit. Religionsgeschichte I, 131 den phöniciischen Eigenamen Gadched als Glück des (bösen Geistes) Sched.

2) Siebeck, Zeitschr. f. Völkerpsychologie. XII, 309.

3) Wellhausen, Reste nordisch. Heidenthums 161.

4) Die Belege bei Smith Lectures on the Religion of Semites 86.

5) Smith I. c. 87.

Volksglaubens überall vorhanden. So erwähnt Smith die Arien und Semiten gemeinschaftliche Verehrung der Mandragora (Alraunwurzel).<sup>1)</sup> Wir finden an vielen Stellen der Bibel Andeutungen über Besetzung der Gestirne, über das Wahrsagen mit präparirten Köpfen (Teraphim), das Loswerfen mit Halmem (Kasmin), das Wahrsagen aus dem Vogelfluge, aus den Wolken, aus Träumen, das Berufen von Geistern der Abgeschiedenen (Ob).<sup>2)</sup> Letzteres wird noch im Talmud festgehalten. Wir dürfen darin nicht bloss Import von heidnischen Völkern erblicken, sondern zum grössten Theil gewiss ächte Volksvorstellungen, welche in der voralmudischen Zeit aus religiösen Gründen principiell nicht aufgezeichnet wurden. Aus Tractat Sanhedrin ersehen wir, dass auch Schlangen, Wiesel, Fische, Sterne befragt wurden. Im Tractat Berachoth heisst es:<sup>3)</sup> Wenn dem Auge die Kraft verliehen wäre (Geister) zu sehen, so könnte kein Geschöpf vor den schädlichen Geistern bestehen. Man kann sie aber sehen, wenn man die Augen mit dem Pulver der getrockneten Nachgehrnt einer schwarzen Katze reibt. Wer ums Bett gesiehte Asche streut, sieht am Morgen deren Haseintritte. Nach dem Mischna<sup>4)</sup> fragt man die Schedim (Dämonen) nicht am Sabbath. Dieses Verbot wurde später auf alle Werkstage ausgedehnt, und zwar, wie die Commentatoren bemerken, wegen der damit verbundenen Gefahr. Auch über israelitische Wetterzauberer finden wir darin Angaben. Der immerhin mögliche Nachweis eines fremden Ursprungs einiger hieher gehöriger Vorstellungen vermag unsere Ueberzeugung von der Uebereinstimmung der psychischen Grundanlage der Semiten mit jener der übrigen Rassen nur zu verstärken, da ja nur Verwandtes assimilirt werden kann. Von andern Gesichtspunkten aus ist der berühmte Rechtslehrer Rudolph von Ihering<sup>5)</sup> der Renan'schen Irrlehre zu Leibe gegangen, deren Berücksichtigung den Fachgenossen hiermit empfohlen sei.

Die uns so oft vorgetragene Anschauung, dass die Dämonologie des klassischen Alterthums ein spätes Product einer langsam absterbenden Religion sei, hat Rhode's „Psyche“ in ihren Grundfesten erschüttert. Auf dem so vielfach überarbeiteten Gehiete der griechischen Geistesentwicklung wird gegenwärtig das Ueberwuchern mythologischer Betrachtung als ein Hin-

1) Smith I. c. 423. Vgl. Grimm D. Myth. II, 1005 f.

2) Hannenberg, die religiösen Alterthümer der Bibel. 65–75 gibt die nöthigen Belegstellen.

3) Wünsche, Babylonischer Talmud I, 12.

4) Wünsche, I. c. 2, II, 318.

5) Th. v. Ihering, Vorgeschichte der Indoeuropäer. Aus dem Nachlasse herausgegeben. 1894.

denniss für eine unparteiische geschichtliche Auffassung betrachtet.) Die erhöhte Aufmerksamkeit, welche den Localculten geschenkt wird, kann nicht ohne Rückwirkung auf die Erkenntniss der früher vernachlässigten Volksvorstellungen bleiben. Auch die orphischen Theogonien werden heute in ein weit höheres Alter versetzt als früher.<sup>1)</sup> Wir begrüssen freudigst Ed. Meyers Ansicht, dass ohne Würdigung der Orpbik die griechische Entwicklung des sechsten und fünften Jahrhunderts, namentlich die der Philosophie, gar nicht zu verstehen ist.<sup>2)</sup> Dieser Gesichtspunkt führt uns aber einerseits auf die Volksvorstellungen, welche z. B. die Pythagoräer vielfach aufgenommen haben, anderseits auf orientalische Einflüsse.

Ein weiterer entscheidender Widerspruch gegen die Anwendung „der animistischen Theorie“ auf die Chinesen ertönt von Seite einiger berühmter Sinoologen, deren Arbeiten über chinesische Mythologie, Religion und Literatur die Wissenschaft vom Menschen in grossartiger Weise gefördert haben. H. v. Harlez, Legge u. s. w. lassen die Anbildung des Animismus nur für spätere Zeiten gelten, während für das höchste uns zugängliche chinesische Alterthum die Verehrung des Shang-ti als obersten Himmelkaisers maassgebend bleiben soll. Gleichzeitig stellt aber Hr. v. Harlez alle jene wohlbekanntesten Stellen aus dem Shn-king, dem Shi-king, dem Li-ki zusammen, aus denen das hohe Alter und die Natur des chinesischen Geistesglaubens für uns unwiderleglich hervorgeht. Er belehrt uns, dass die Autoren des Shu-king „se montrent constamment préoccupés d'ineulper le culte, la vénération des esprits, alors que Kong-tze prêche de les tenir à l'écart.“<sup>3)</sup> Der Widerspruch des Herrn v. Harlez gegen die ethnologische Auffassung beruht lediglich auf dessen unrichtiger Benrtheilung und Unterschätzung des Animismus, welcher in weiterer Anbildung zu einer Beseeung und Vergeistigung der ganzen Natur führt. Die chinesischen Geister sind „immaterialle, unsichtbare, mächtige persönliche Wesen“ welche dem Himmel, der Erde, allen Naturerscheinungen „vorstehen,“ d. h. Macht über die ganze Natur (unter der obersten Centrele von Shang-ti) ausüben. So heisst es im Youen-kien-lui-han B. CCCL, p. 1: „In den Bergen, Wäldern, Flüssen, Seen, in den Hügeln, nennt man jene, welche Wolken bilden, Wind und Regen hervorbringen können, Alles

endlich, was ausserordentlich ist, Chin.“ (Shen.) Im übrigen lehen die Shen ganz wie die Menschen.<sup>4)</sup> Vervollständigt wird die chinesische Definition der Geister durch die von Harlez selbst gebrachte Auffassung, „dass die Menschenseelen von der Geisterwelt ausgehen, und in dieselbe nach dem Tode zurückkehren.“ Es fehlt somit keines der wesentlichen Merkmale des Animismus, nicht einmal die Verantwortlichkeit der Herrscher für den Gang der Naturerscheinungen. Bei jeder Naturalamität wird der Zorn eines durch Unterlassung von Opfern beleidigten Geistes vorausgesetzt. In der Ode Yan han klagt König Hsüan aus dem Hause der Tschou (822 v. Chr.) gelegentlich einer grossen Dürre: „Es ist kein Geist, dem ich nicht geopfert hätte, ich babe kein Opferthier gespart. Unsere Jade-Stücke (welche bei Dürre in der Erde vergraben wurden), sind alle erschöpft. Wie kommt es, dass ich nicht erhört werde?“<sup>5)</sup> In den „Instructions des J“ heisst es: „Die frühern Könige von Hsü pflegten ernstlich ihre Tugend; da gab es keine vom Himmel geschickten Unfälle. Die Geister der Berge und Flüsse blieben ruhig; die Vögel, wilden Thiere, die Schildkröten und Fische errenten sich ihres Daseins gemäss ihrer Natur.“<sup>6)</sup> Das nach Laconpries älteste chinesische Buch Yh king ist ein Zauberbuch. Entbehren doch auch die Opfer nicht ganz des zaubermässigen Beigebemacks. So heisst es im Shu king, dass König Wu alle Geister zu sich zieht, indem er den heiligen Riten vorsteht; selbst die Geister des Hö und diejenigen, welche in den Bergen wohnen. Der Fall des Prinzen Tschou-king, welcher sich dem Himmel an Stelle seines schwererkrankten Bruders, des Kaisers Wu-Wang, zum Geisterdienste anbietet und dabei seine grössere Befähigung für denselben rühmt,<sup>7)</sup> die bekannten Gerüche bei Sonnenfinsternissen u. s. w. sind beweiskräftiger für die animistische Geistesanlage der Chinesen, als die rationalistisch gefärbte Erklärung späterer Commentatoren über die Bedeutung der sechs Tsongs in dem Canon of Shun des Shu-king.<sup>8)</sup>

Die systematische Individualisirung und Bereicherung der chinesischen Geisterwelt im Laufe der Zeit ist in Harlez's Bearbeitung des Shin-Sien-Shü (le livre des Esprits et des Immortels) förmlich mit Händen zu greifen. Die Ethnologie schuldet dem grossen Sprachforscher unvergänglichen Dank für die Erschliessung einer der

1) Ed. Meyer, Gesch. d. Alterth. II, 735.

2) O. Gruppe, die griech. Culte n. Mythen 668; Kern, de Orphei Epimemidis Pherecydis theogonias quaestiones criticae 1884.

3) Ed. Meyer l. c. II, 736.

4) Harlez Religions de la Chine 26.

1) Harlez Shün-Sien-Shü II nach dem Shen-sien-tschou.

2) Legge Sacred Books of the East III, 419.

3) Legge l. c. III, 9.

4) Legge Sacr. Books of the East III, 151.

5) Harlez Rel. d. l. Chins 58 f.

vollständigsten animistischen Entwicklungsreihen. Wie alle chinesischen Dynastien hat gewiss jene der Tschou dabei wesentlich mitgewirkt. Sie hat gewiss auch neue Formen der Zauberei und Astrologie den bereits bestehenden hinzugefügt. Dies kann jedoch kaum von den Wu gelten, denn wir lesen schon in den „Instructionen von J“ (des Premierministers des 1754 vor Chr. gestorbenen Kaisers Thang): die höheren Beamten sollten nicht immer in ihren Palästen tanzen, trinken, singen, denn dies sei die Art der Zauberer.<sup>1)</sup> Auch heweist das spätere Erlöschen gewisser Riten aus den Zeiten der Tschou noch nicht deren fremden Ursprung. Bei allem Wechsel der Riten und Rangordnungen der Geisterhierarchie bleibt die alte Geisterverehrung in ihrem innersten Wesen immer dieselbe. Sie gelangt unter Führung des Toismus zu zeitweiligem angemessenen Aufschwung selbst in den Herrscherhäusern, gegen welchen die Verachtung der rationalistischen Schüler des Konfucius unwirksam bleibt. Die Toisten haben immer den Anspruch erhoben, das Volkstum zu vertreten, dessen Fortleben bis in die Gegenwart in den Missionärberichten, vor Allem in de Groot's ausgezeichneten Arbeiten klar bezeugt wird.

Die europäische Kulturgeschichte beleuchtet auf das Ansehenlichste die mühevoll erzielte Emanzipation des Menschengestes von den Fesseln des Animismus, welcher selbst Geister, wie Kepler u. s. w. beherrschte. Die Ausbildung der Volkskunde ergibt aber weiter die fast verblüffende Tatsache, dass die gegenwärtig noch überall in grösster Breite vorfindlichen Vorstellungen, welche als Volksaberglauben zusammengefasst werden, unter einander sehr ähnlich sind und sich von den Anschauungen der Naturvölker nicht wesentlich unterscheiden. Das Material hierfür ist so unerschöpflich reich, dass man nur die Verlegenheit der Auswahl hat. Selbstverständlich muss ich mich auf einzelne Andeutungen beschränken. Wenn Jemand stirbt, wird die Thür oder das Fenster geöffnet, damit die Seele hinausfliegen kann (Zinglerle für Tirol, aber überall bezeugt). Im Voigtlande geht man dem Todten sogar Regenschirm und Gummischuhe mit ins Grab.<sup>2)</sup> Der Hexenglauben ist nach dem einstimmigen Zeugnis aller Beobachter bei den europäischen Landbevölkerungen ebenso vorhanden, wie bei den Völkern Afrika's oder den Melayen. Die Hexen sind Seelen abgestorbener oder lebender Menschen.

1) Legge l. c. III, 94.

2) Köhler, Volksbrauch im Voigtland 441 citirt in H. Paul, Grundriss germ. Phil. I, Abschnitt VI (Mythologie v. Mogk) 1000. Das Capitel V enthält die zahlreichsten Belege für das hier Vorgebrachte.

Sie sind die Urheber gewisser Elementarereignisse. In einem Szegediner Hexenproceesse heisst es, die Hexen hätten am h. Georgstage Nachts 11 Uhr am Mattyl-Ufer den Regen und die Fische auf sieben Jahre in die Türkei verkauft. (Wislicski nach Ipolyi.)<sup>1)</sup> Wer denkt dabei nicht an das Loos des Häuptlings Nigella der Bari, dem der Baueh aufgeschlitzt wurde, in welchem er angeblich den Regen verborgen hielt! In Tirol spricht man vom „Pfeifer-Husele“, der eine „vielleicht zu erlösende“ Seele ist, vom Wind als „Lottor“ (Landstreicher), vor dem man nichts Böses sagen soll. In Steiermark heisst der laue Vormittagswind „der Wind“, der scharfe Abendwind „die Windin“ (Fossil). Das sogenannte „Geistern“, das Umherschweifen unerlöster Seelen ist ein stehender Artikel in dem Volksaberglauben der europäischen Völker. Vergleichen wir damit die Anstrengungen der Naturvölker das Wandern der Seelen von Abgestorbenen zu verhindern. Die Hausgeister, von denen der Behräftig als Katze oder selbst als Strohhalm durchs Schlüsselloch ins Haus schleicht (Vorarlberg nach Vonbun), kehren bei allen Völkern mit ähnlichen Attributen wieder. Berge, Gewässer, Thiere, Pflanzen sind auch nach der Anschauung unserer Landbevölkerungen von Geistern erfüllt. Einige Esten essen das Blut der Thiere nicht, weil deren Seele darin enthalten ist (Wiedemann). Nach Oetzthaler Volksglauben kann man sogar besessen werden, wenn man einen Grashalm in den Mund bringt, in dem ein aus einem andren Besessenen angefahrner Tenfel steckt. Nach magyarischem Volksglauben ist jede Katze eine Hexe, doch können Hexen auch in der Gestalt von Pferden, Hunden, Igeln, Käfern, Schmetterlingen erscheinen. Man kann die guten oder bösen Geister unter gewissen Bedingungen oder zu gewissen Zeiten sehen. Auch offenbaren sie sich auch sonst durch gute oder böse Wirkung, vor Allem durch Verkünden der Zukunft. Sonntagskinder sehen die Geister und in die Zukunft. (Zinglerle.) Weit verbreitet ist noch heute die Vorstellung vom Donnerstein, (Donnerkugel Tirol), der mit dem Blitz herunterfällt.

An diese Vorstellungen knüpft die auch bei uns überall nachweisbare Zaubereprexis an. Bedingt auch die ethnische Differenzierung eine endlos scheinende Reihe von Variationen in den Mitteln, welche zur Abwehr oder offensiver Beeinflussung der Geister dienen, so wirken doch anderseits die Parallelen gewisser Zaubergebräuche um so schlagender. Ich erinnere z. B. an diese wohl durch ganz Europa bekannte Form des Wetter-

1) Wislicski, A. d. Volksleben der Magyaren 116.

zaubers, welche in dem „Füttern des Windes“ durch Ausstreuen von Muhl, Staub, Werg u. s. w. besteht. In Steiermark wird vorzugsweise „die Windin“ von der Bäuerin gefüttert. In Tirol (Alpach) wurden nach Zingerle am h. Christabend die vier Elemente gefüttert. Im Stuhthal warf man um eine Feuersbrunst zu besänftigen, Nudeln und Krappfen ins Feuer. (Zingerle.) Das Windfüttern ist aber schon im 17. Jahrhundert durch den Jesuiten P. Dohrzhofner bei den Ahiponern,<sup>1)</sup> in der neuesten Zeit durch die französische Expedition ans Cap Horn bei den Feuerländern constatirt worden. Ausserdem kennen wir diesen Branch bei den Neuseeländern. Im deutschen Volksglauben wird auf gleiche Weise die Seele des Abgeschiedenen gefüttert, indem man ihr Wasser, Asche, Feuer nachwirft.<sup>2)</sup> Des Tränkens der Seelen im arabischen Volksglauben wurde bereits gedacht. In Schweden giesst man Bier oder Wein in muldenförmige Steine (hlöthangar, welche auf den Gräbhügeln liegen).<sup>3)</sup> Der Branch, die Seelen durch Aufstellen von Speisen zu füttern, geht durch alle Völker und ist auch noch bei uns nachweisbar (Pinzgau nach Zingerle,<sup>4)</sup> ohgleich dies schon 785 zu Paderborn verboten wurde.<sup>5)</sup>

Das Beschwören, Bedrohen des Wetters kommt überall vor, dergleichen das Wind- und Regenspfeifen. Die europäischen Völker schiessen oder werfen Messer gegen den Sturmwind und die Wetterwolke oder den Hagel, die Australier werfen den Bumerang gegen dieselbe, die Nannquas schiessen mit Pfeilen u. s. w. Alle wissen aber, dass dies sehr gefährlich ist. Die Abwehr des Dämons durch allerlei Lärm bei Verfinsterung der Sonne oder des Mondes hat schon Grimm behandelt. Dieser Branch geht bekanntlich durch alle Welttheile. Er ist noch kürzlich auf den Andamanen von Man beobachtet worden.<sup>6)</sup> Noch für die Jetztzeit weist die ihm zu Grunde liegende Vorstellung Wiedemann bei den Esten, Wislotocki bei den Magyarern nach. In Norwegen spricht man noch heute vom soluvr oder solvarg = dem Sonnenwolf, der auch in der Völuspä vorkommt. Auf Island bezeichnet man mit ulfakreppa (Wolfennoth) der Sonne die Erscheinung, wenn die Sonne eine Nebensonne vor und hinter sich hat.<sup>7)</sup>

Vollends klar ist der Zusammenhang der europäischen Volkseidelen mit jenen der Naturvölker, deren Darstellung wir Hrn. Dr. Bartels verdanken. Die Zaubertrommel wird zwar nicht mehr in Europa bei der Behandlung der Kranken gerührt, allein das Besprechen, Ahsprechen, Beschwören, Abringeln, Auslassen des Krankheitsdämons wird noch immer geübt, auch ist der Glaube an Amulette und die signatura rerum durchaus noch nicht erloschen.

Die ethnologische Vergleichung beweist somit auf das Eindringlichste, dass wir es hier nicht mit „Auswüchsen“, „Degenerationen“ zu thun haben, oder gar mit krankhaften Zwangsvorstellungen, wie neuerdings ein berühmter Psychiater den Aberglauben definiert hat. Der Aberglaube theilt die Gefahr, pathologisch zu entarten, mit den höchsten Formen des menschlichen Geisteslebens. Wir müssen vielmehr den Animismus als die ursprünglichste, allen Menschen gemeinsame Vorstellungsweise betrachten, welche Bastian „die Spannung der Elementargedanken“ nennt. Gegen die von Grimm aus in die ältere Ethnographie übergegangene Deutung desselben als einer Degenerationsform der höhern Religionen spricht vor Allem die Gleichförmigkeit und die allgemeine Verbreitung dieser Vorstellungen, sowie der historische Sachverhalt, soweit derselbe der Beobachtung zugänglich ist. Von den deutschen Forschern hat Niemand die eigenthümliche Stellung „der niedern Mythologie“ im psychischen Leben treffender gewürdigt, als Wilhelm Mannhardt, ohgleich derselben das mächtige Hilfsmittel ethnologischer Vergleichung nur innerhalb sehr enger Grenzen zu Gebote stand. Die Beobachtung der Naturvölker führte Tylor zu der Auffassung, dass der Animismus vorzugsweise den niedern prähistorischen Entwicklungsstufen angehört, deren „Ueberlebens“ bei den Culturvölkern noch überall wahrnehmbar sind. Nach dem heutigen Stande unserer Erfahrungen stellt sich die Sache allerdings etwas anders dar. Der Begriff von „Ueberlebens“ ist entschieden zu enge der Thatsache gegenüber, dass die erdrückende Majorität der Culturvölker noch an animistischen Vorstellungen festhält. Es sind nicht vorwiegend prähistorische, sondern allen Geistesepochen gemeinsame Vorstellungen. Sehen wir doch, wie im Verlaufe der Culturentwicklung das animistische Inventar durch zahlreiche neue selbstständige oder erborgte animistische Apercptionen immer vermehrt wird. Man denke an die zahlreichen aus der christlichen Culture hervorgegangenen Zauberverfahren, an die tiefen Eindrücke, welche das Gebahren der „fahrenden Schüler“ in der

1) Dohrzhofner, Gesch. d. Ahiponer II, 101 f.

2) E. H. Meyer, German. Myth. 70.

3) Mittheilung des Dr. Dettler.

4) Zingerle, Sitten, Bräuche und Meinungen des tiroler Volks, 176 f. 37.

5) Lippert, Reliq. d. europäischen Culture, 151.

6) E. H. Man, On the aboriginal inhabitants of the Andaman islands J. Anthropol. Instit. XII, 160.

7) Mitth. des Hrn. Dr. Dettler.



Volksphantasie zurückgelassen hat, denn keine historische Epoche irgend eines Volkes hat derselben entbehrt, wie die Culturgeschichte unwiderleglich beweist. Aus solchen Einflüssen ist die Faustsage hervorgegangen. Geradezu kolossal ist die Einwirkung der orientalischen Zauberei und Astrologie auf die Weiterbildung des Animismus in historischer Zeit, wobei gerade die gebildeten Stände die Vermittler waren. In den Hexenprocessen sehen wir alte und neue animistische Vorstellungen in heftigster Verwirrung nebeneinander. Unsere Zeit hat den Spiritismus aus der Schaar der Gebildeten hervorgehen gesehen. Der Schriftsteller Zola betrachtete früher die Zahl drei als Glückszahl, jetzt hat er sich für sieben entschieden. Er hat seinen Freunden gestanden, dass jeden Abend die Fenster seines Landhauses mittelst gewisser Vorrichtungen hermetisch abgesperrt werden, offenbar damit die Geister nicht hereinbringen.<sup>1)</sup> Ich könnte die Anzahl der Beispiele aus meinem Bekanntenkreise hernus sehr vermehren. Sogar Naturforscher haben ihr Contingent dazu geliefert, wie Ihnen ja Allen bekannt ist.

Bekanntlich genügt der Animismus vollständig den gesammten religiösen und speculativen Bedürfnissen vieler Völker, welche Local-, Schutz- und Ahengeister verehren, die Naturverhältnisse mittelst der weitestgehenden Analogien aller als belebt gedachter Dinge sich zurechtlegen und den Verkehr mit der Geisterwelt durch den Schamanismus unterhalten. Das Verhältnis der höheren zu den niederen Mythologien wird wohl erst unter umfassender Beleuchtung des primären Vorstellungsbereiches, dessen vergleichende Behandlung kaum begonnen hat, mit Aussicht auf Erfolg untersucht werden können. Ob dabei die evolutionistischen Theorien von Herkert Spener, Lippert u. A., welche alle höheren Religionsformen aus dem Ahnencult ableiten, ernste Dienste leisten können, bleibt mehr als zweifelhaft. Rudimentäre höhere Gottesvorstellungen kommen bei sehr primitiven Völkern neben dem übermächtigen Seelenglauben vor. Sie werden gewöhnlich als Ueberlebens einer höheren Cultur oder als fremde Importware gedeutet; doch fehlen hierfür sehr oft ausreichende Beweise. Man kann sich der Annahme nicht erwehren, dass sie vielmehr in vielen Fällen selbständige Ansätze zu höherer Entwicklung sind, welche erst nach dem Durchbruch höherer Socialformen ethnische Triebkraft erlangen. Nach Codrington (Melanesians 117—190) unterscheiden die Melnesier Seelengeister (Tindalos) und Geister, welche niemals Selen waren (Yni). Grosse Unterschiede in

der Art ihrer Verehrung scheinen allerdings nicht zu bestehen. Die Schutzgeister entstammen wohl allgemein dem Chaos der Seelengespenster, jedoch nicht immer dem specifischen Ahnenculture. Muss doch bei den Nordamerikanern und andern Völkerfamilien der manbar gewordene Jüngling seinen Schutzgeist erst durch langes Fasten und Nacbtwachen in der Einsamkeit gewinnen! Bei den höher organisirten Naturvölkern finden wir bereits auch mannigfache höhere religiöse Differenzirungen, welche in ihrer Anbahnung der wichtigsten socialen Bedürfnisse und Erfahrungen zum Theil bereits weit über den Seelenbegriff hinausgehen. Die einseitige Ableitung der Stammesgötter aus dem Ahnencult ist das wissenschaftliche Seitenstück zu der allezeit grünen Fiction, welche alle Stammesmitglieder von Einem gemeinschaftlichen Vater ableitet. Thatsächlich ist die inhaltliche Vorgeschichte der meisten Stammesgötter derzeit noch ebenso dunkel, wie nach Post, jene der geschlechterrechtlichen Verbände überhaupt!

Um wie viel complicirter müssen die Einflüsse und Compromisse sein, welche zu der Anerkennung der höheren polytheistischen Pantheone geführt haben. Die Verschiedenheit der in denselben aufbewahrten und zu einem gewissen Gleichgewicht gebrachtten geistigen Entwicklungssichten spricht schon von vornherein gegen die Annahme einer einheitlichen Quelle derselben. Das Bedürfniss nach einer umfassenderen politischen Einigung widerstrebender Elemente musste gerade zu der Aufstellung von Göttergestalten drängen, welche mit Stammesgottheiten so wenig als möglich zu thun hatten. So hat Georg Busolt mit Recht betont, dass die Spartaner bei der Bildung ihrer Symmachie sich nicht auf den beschränkten dorischen Standpunkt gestellt und einen den Doriern eigenthümlichen Cultus als religiöse Grundlage des Bundes genommen haben, denn die nicht-dorischen Bevölkerungen hätten gerade darin stets eine erneute Anregung zum Widerstand gegen diesen Bund gefunden!<sup>1)</sup> Die Heiligthümer zu Delphi und Olympin sind weder specifisch dorisch, noch im Besonderen peloponnesisch dorisch.<sup>2)</sup> Das homerische Pantheon ist, wie Ed. Meyer sich ausdrückt, etwas Höheres als der locale Götterkreis der einzelnen Stämme und Cultusstätten.<sup>3)</sup> Es verdankt, wie das Epos selbst, seine eigenthümliche Ausbildung den Joniern, welche das Verbindungsglied zwischen der asiatischen und der hellenischen Welt darstellen. Das Verdienst, den Ursprung der Odins-

1) Busolt, Die Lakodämnier 48.

2) Busolt l. c. 40.

3) Ed. Meyer, Gesch. d. Alterth. II, 422.

1) Journal des Goncourt VII (1894) 37.

Corr.-Blatt d. deutsch. A. G.

verehrung nach Westdeutschland und England, resp. in die Berührungszone von Kelten, Germanen und Römern verlegt zu haben, gebührt Müllenhof, dem die neuere germanische Forschung gefolgt ist.<sup>1)</sup> Man kann wohl nur heistimmen, wenn ihm die völkpsychologische Bedeutung dieser Gottheit als massgebend erscheint, deren Folge nicht deren Ausgangspunkt die Personification der Naturerscheinungen und die Aufsaugung von zahlreichen untergeordneten Localgottheiten mit den dazugehörigen Mythen und Symbolen ist. Dies gilt wohl auch von den andern grossen Göttergestalten, welchen der Kampf gegen die Dämonen obliegt. Dass Schaung-ti der Chinesen nicht aus der animistischen Geisterschar hervorgegangen ist, hat v. Harlez siegreich bewiesen.

Das Gewicht dieser Auffassung wird dadurch wesentlich verstärkt, dass, wenn auch Ahnenverehrung überall vorhanden war, doch in vielen Fällen die höhere Ausbildung derselben in einen förmlichen Ahnen- und Heroencult neben den längst vorhandenen höheren Gottesvorstellungen stattgefunden hat. Für China sei wiederum auf Harlez verwiesen.<sup>2)</sup> Rhode leitet den griechischen Heroencult von den alten Loeldämonen ab, welche „zu den olympischen Göttern in einem losen Verhältnis, wenn nicht in einer Art Gegensatz stehen.“<sup>3)</sup> Er muss somit seinem Wesen nach allerdings älter sein als der Zouscult, hat jedoch, ebenso wie der Ahnencult, auch in „späteren Zeiten noch neue Sprösslinge getrieben, als die Göttersage nur noch in der Ueberlieferung sich erhielt.“<sup>4)</sup> Diese Entwicklung war aber nach den einzelnen Landschaften verschieden; jedenfalls stand sie zurück gegen jene des römischen Ahnencults. Spuren des Ahnencults sind bei den Germanen allerdings vorhanden.<sup>5)</sup> Doch ist dessen Entwickelung weit weniger reich als bei den classischen Völkern. Den germanischen Heroencult hält E. H. Meyer für eine mit dem Götterglauben gleichzeitige Bildung. Im Rigveda finden wir die Verehrung der pitris neben jener der grossen Götter. In allen diesen besser beglaubigten Fällen hat sich somit eine ziemlich selbständige Entwickelung des Seelencult und des Götterglaubens neben einander vollzogen.

Die Unzulänglichkeit des modernen Euhemerismus tritt am Klarsten bei dessen Auffassung des Ursprungs der monotheistischen Religionen hervor.

Wären dieselben ein einfacher Entwicklungsprocess aus dem Seelenglauben, so müssten wir an den verschiedensten Punkten der Erde monotheistische Religionsformen finden. Man müsste besonders bei den Culturvölkern die Stufenleiter Animismus, Polytheismus, Monotheismus in lebenskräftigen Socialformen nachweisen können, was trotz monotheistischer Anläufe, welche einzelne Culturvölker aufweisen, nicht im Entferntesten der Fall ist. Bekanntlich knüpfen alle monotheistischen Religionen an ein ethnisches Centrum an, dessen zielbewusstes monotheistische Schulung ein Unicum in der menschlichen Geistesgeschichte darstellt. Die Bezeichnung Jahve's als Stammesgott sagt uns gar nichts über dessen Ursprung als Ahnengott. Der Seelenglaube war allerdings bei den Israeliten vorhanden, wie bei jedem andern Volke der Erde. Sie hatten Seelencult, vielleicht auch höhere polytheistische Formen. Für die Beurtheilung des genetischen Verhältnisses dieser Formen zum Monotheismus ist jedoch die Thatsache entscheidend, dass die hebräische Bibel, im Gegensatz zum Volksglauben, die Unsterblichkeit der Seele theils ignorirt, theils geradezu leugnet. Die Lehre von der Auferstehung und die einer künftigen Vergeltung gehörenden nach Renan der neueren jüdischen Richtung an. Die Sadducäer haben sie niemals angenommen; die eigentlichen Vertreter derselben waren die viel volksthümlicheren Pharisäer. Im Gefolge derselben kam in der Secte der Essener sogar die früher so energisch bekämpfte Zauberei unter gleichzeitiger Anlehnung an Babylon wieder auf die Oberfläche. Das im Talmud bezugte Wiederaufleben animistischer Volksvorstellungen ist durch Anlehnung bei den benachbarten Völkern unterstützt, jedoch sicherlich nicht hervorgerufen worden. Doch konnte dadurch die ethnische Triebkraft der reinen Gotteslehre nicht mehr wesentlich angestostet werden, ebensowenig wie beim Christenthume. Aehnliche Verhältnisse finden sich beim Islam, welcher aus dem israelitischen Monotheismus im Gegensatz zum arabischen Polytheismus hervorgegangen ist.

Für den Ethnologen sind die höhern Religionsformen collective psychische Energien, welche aus der menschlichen Grundanlage heraus durch die specifisch verschiedenen Complicationen der geschichtlichen Prozesse in den Socialkörpern angeregt werden und im socialen Sinne weiterwirken. Hat uns die vergleichende Ethnologie die einfachen Urformen menschlichen Denkens enthüllt, so kann die Erklärung der höheren psychischen Differenzirungen nur in der Besonderheit der geschichtlichen Entwickelung der einzelnen Socialkörper liegen. Sie sind nicht als stetige nach auf-

1) Müllenhof, Irmin u. seine Kinder. Z. f. Deutsche Alterth. XXIII, 4.

2) Harlez, Religions de la Chine 67 f.

3) Rhode, Psyche 94.

4) Rhode, Psyche 179.

5) Ich verdanke den Hinweis auf die Helgeliieder der Edda dem Germanisten Dr. Dettler.

wärts strebende Abänderungen der primitiven Religionsformen aufzufassen, deren Abänderungsfähigkeit durchaus nicht unbeschränkt ist, sondern als eine Ueberlagerung von selbständigen Gehilden, welche fast immer sprunghaft durch Uebertragung nicht durch regelmäßige Entwicklung erfolgt. Bei solchen Ueberlagerungen durch fremde Neubildungen zeigen sich die höhern mythologischen Gestalten weit weniger widerstandsfähig, als die niedere Mythologie. Diese Letztere stellt ein psychisches Beharrungsmoment dar, welches mit den zu stets eraenter Ahänderung und Anpassungstreibenden idealen Niederschlägen der vielgestaltigen menschlichen Daseinskämpfe nnausgesetzt um die Oberherrschaft im Völkergedanken ringt. Die Völkergedanken selbst sind offenbar die Resultate aus den erhaltenden und ahändernden Strömungen des collectiven Geisteslebens. Des Componenten desselben bleibt immerhin innerhalb gewisser Grenzen selbständiges Leben gewahrt. So lange die geschriebene Literature als einzige Quelle für die Beurtheilung der Volkseele galten, konnte sich allerdings die heute überwindende Fiction einer geistigen Gleichförmigkeit der Culturvölker behaupten, deren Eigenthümlichkeit auf spezifischer Grundanlage beruht!

Dieser geistige Wettkampf wird innerhalb und mittelst der Socialgruppen unter gegenseitiger Verdrängung und Anpassung der coocurriranden Vorstellungen und der darauf gegründeten socialen Handlungen geführt. Wir finden eine Menge solcher Anpassungen bei allen Religionen. Das Christenthum hat der Seelenglauben assimiliert, dessen Bethätigung auf bestimmte Formen beschränkt, die ethische Triebkraft desselben dagegen auf das bescheidenste Maass herabgesetzt. Der Ausgang dieses Wettkampfes hängt wesentlich von der Energie und Anpassungskraft der die höhern Ideen vertretenden Factoren ab. Machen wir doch die Wahrnehmung, dass im Verlaufe geschichtlicher Entwicklung das Schwergewicht der den Animismus vertretenden Maassa meistens siegt und grosse Weltreligionen auf ihr geistiges Niveau herabgedrückt hat!

Das ethno graphische Material beleuchtet aber auch die Gleichförmigkeit der menschlichen Grundanlage aus andern wichtigen Aeusserungen der Volkseele, für welche spezifische Begabungen bisher als selbstverständlich angenommen wurden. Ausgezeichnete Ethnologen haben sich bekanntlich in letzterer Zeit mit der Ornamentik der Naturvölker beschäftigt. Wir verdanken Hrn. E. Grosse einen überaus interessanten Versuch, die Anfänge der Kunst nach ethno graphischen Gesichtspunkten zu studieren.

Derselbe weist vor Allem die Allgemeinheit einer Kunstanlage nach. Die Buschmänner sind nicht bloss sehr gute Zeichner, sie besitzen auch eine sehr ausgebildete Instrumentalmusik. Alle Australier weisen eine grosse Improvisationsgabe auf; sie verehren das Andenken ihrer ausgezeichnetsten Dichter. Die künstlerischen Productionen der verschiedenen Jägervölker in Kosmetik, Ornamentik, Gymnastik, Poesie, sogar in der Musik, zeichnen sich durch grosse Gleichförmigkeit aus. Am auffallendsten ist aber die Monotonie der primitiven Ornamentik, also gerade dort, wo, nach Grosse's Ausdruck, die grösste Massigförmigkeit hätte erwartet werden sollen. Die einfachsten rhythmischen Formenreihen gehen durch die ganze Welt und sind heute noch in mancher europäischen Volksindustrie zu finden. Eine höhere rhythmische Form, „die Zickzacklinie“ (Wellenornament) spielt eine grosse Rolle in der Ornamentik aller Völker. Es gibt aber auch kein Volk, welches nicht das künstlerische Princip der Symmetrie hehätigte. Bei primitiven wie bei entwickelten Völkern sind sociale Momente für die Weiterentwicklung dieser Principien massgebend, anmentlich die Technik, welche bekanntlich Semper als Grundbedingung des Styls für die Culturvölker bezeichnet hat. Hr. Grosse gelangt zu der für uns überaus bedeutungsvollen Schlussfolgerung, „dass die Einheit der primitiven Kunst im schärfsten Gegensatze zu der Verschiedenheit der Rassen steht. Wer aus einmal die Felszeichnungen der Australier und Buschmänner und sodann deren Urheber selbst verglichen hat, wird es kaum mehr wagen, Taine's Lehre, dass die Kunst eines Volkes in erster Linie der Ausdruck seines Rassencharakters sei, aufrecht zu erhalten.“ Bekanntlich hat Coaze den bei allen Naturvölkern auftretenden geometrischen Styl als arisch (jädogermanisch) bezeichnet, während Furtwängler und Löscher ihn speciell den Doriern, Helbig den Phönicern zu schreiben.<sup>1)</sup> Angesichts dieser durch die Vergleichung festgelegten Einförmigkeit wird das Auftreten sehr absonderlicher Schmuckformen, wie des Lippenpflöcks bei den Botokuden, Eskimos und in Centralafrika auch ohne die Annahme einer Uebertragung erklärbar.

Hat doch Hr. Rowbotham durch eine über viele ganz verschiedene Völkerverfamilien ausgedehnte Vergleichung es wahrscheinlich zu machen gesucht, dass sogar die Entwicklung der Musik überall in einer allgemeingiltigen Reihenfolge verläuft, welche durch die Erfindung von Schlag-

1) Beleg bei E. Meyer, Geschichte des Alterthums II, 280.

Blas- und Streichinstrumenten gekennzeichnet ist.<sup>1)</sup> Grosse stellt für die Weiterentwicklung die verschiedenen Arten des Nahrungserwerbs als maassgebend in den Vordergrund. Dieselben sind jedoch weder mannigfaltig genug, noch selbst bei den Naturvölkern hinlänglich scharf getrennt, um als Hauptfactor hierbei gelten zu können, wenngleich ein gewisser allgemeiner Einfluss der Wirtschaftsverhältnisse auf die Kunst eines Volkes zugegeben werden mag. Man wird von vorneherein erwarten müssen, dass auf diesem Gebiete die verschiedensten Momente ethnischer Differenzirung ihren Ausdruck finden müssen, vor Allem aber die Religion, welche nachweislich die Pflege einzelner Kunstzweige auf das Intensivste beeinflusst. So können wir uns beispielsweise die hebe Blüthe der griechischen Kunst aus dem Zusammentreffen der mannigfachen Umstände — der Uebernahme einer sehr vorgeschrittenen orientalischen Kunsttechnik, der eine freie Geistesbewegung fördernden politischen Entwicklung einzelner Staaten, sowie der Anregungen, welche durch die geographischen Verhältnisse geboten waren — befriedigender erklären, als durch die Annahme einer specifischen Kunstanlage einzelner hellenischer Völker.

## II.

Wir haben gesehen, dass die Elementargedanken noch immer ihren Platz innerhalb der Völkergedanken behaupten, dass jedoch die letzteren nicht so ohne Weiteres aus den Elementargedanken abgeleitet werden können, wenn man nicht den Boden der Thatsachen verlieren will. Das primäre Ich Meynerts, dessen Inhalt die von einem bewussten Wesen erlebte Aussenwelt ist, erweitert sich durch Parallelvorstellungen von andern Menschen zum secundären Ich, welches ein weiteres Gesellschaftsbild umfasst. Die Entwicklung des primären Ich zum secundären, oder ethnologisch gesprochen, vom Elementargedanken zum Völkergedanken, findet in und durch die Socialgruppen des *ἴδιον πολιτικόν* statt.

Die Beschreibung dieser Formen unter Verwerthung des rasch anwachsenden ethnographischen Materials hat, in Folge der Antheilnahme der Juristen, unter welchen wohl Hrn. Post die Palme gebührt, wesentliche Fortschritte gemacht. Durch die von den Vertretern der vergleichenden Rechtswissenschaft geübte Combination der vergleichenden Beobachtung mit der historischen Methode sind aber auch wichtige entwicklungsgeschichtliche Anhaltspunkte gewonnen worden.

Das vorläufige Resultat dieser Bestrebungen deckt sich vollkommen mit der Annahme einer allgemeingiltigen psychischen Anlage. Die Unabhängigkeit der wichtigsten und durchgreifendsten Socialformen der Rasse ist schon heute als unantastbares Axiom anerkannt. Mit einer fast unheimlichen Consequenz, sagt Post, erscheinen dieselben oft höchst eigenthümlichen Rechtsbräuche bei den verschiedensten Völkerschichten der Erde und vielfach bei solchen, bei denen es undenkbar ist, dass sie anders als originär entstanden sind. Es ist daher fast hoffnungslos, aus dem Rechte eines Volkes einen Rückschluss auf seine Abstammung zu ziehen. Nach Dargun verhalten sich die Familienrechte aller Völker zu einander ähnlich wie die Sprachen eines und desselben Sprachstammes, z. B. des arischen, sich zu einander verhalten. Dargun hat die Spuren des Mutterrechts in verschiedenen germanischen Volksrechten, in der *lex salica* sowie im germanischen Erbrechte nachgewiesen, während die ursprünglich als arisches Gut erklärten Haus- und Dorfgemeinschaften zuerst von Renan bei semitischen Stämmen Nordafrika's und später in weitester Verbreitung bei den verschiedensten Völkern aufgefunden worden sind.

Ih will nun versuchen, aus der kaleidoskopischen Mannigfaltigkeit der völkerrechtlichen Erscheinungen einige allgemeinere Momente hervorzuziehen.

Vor Allem interessirt uns das Verhältniss der Familie zu den höheren Socialformen. Die primitivsten Associationen beruhen allerdings auf der Verbindung von Mann und Weib. Dieselbe äussert sich jedoch auf den untersten Stufen gewöhnlich in äusserst variablen und unbestimmt umrissenen Formen. Die geschlechtliche Verbindung ist, wie Dargun sehr treffend bemerkt, in primitiven Zeiten kein Organisationsprincip. Die wenigen und niedrigststehenden Gruppen, welche nur Vaterfamilien besitzen, sind durch das Fehlen jeder weitem sozialen Organisation charakterisirt. In den auf Blutsverwandtschaft durch die Mutter gegründeten nächsthöheren Geschlechtsverbänden gewinnt wohl eine umfassendere sociale Gruppe an Consistenz, keineswegs aber die individuelle Familie, welche ja eigentlich keinen Vater kennt, und die Vaterrechte nicht immer aber doch sehr oft wesentlich beschränkt.<sup>1)</sup> Die Entwicklung des Mutterrechts, welche sich immer mehr als eine mit wenigen Ausnahmen allgemeingiltige und zugleich ältere Form des Sociallebens gegenüber dem Vater-

1) Journ. of Anthropol. Inst. Great Brit. X, 380 ff.

1) Dargun, Mutterrecht und Vaterrecht 18. Cnnew, Verwandtschaftslehre, d. Australnegr 189.

recht herzustellen, wird mit Unrecht auf Promiscuität, auf Unbekanntheit des Erzeugers zurückgeführt, andererseits mit dem Aufkommen des von den Weibern vorzugsweise geübten Ackerbaus in Verbindung gebracht. Viel wichtiger erscheint mir der Umstand, dass nur durch das kräftige Zusammenhalten der mütterlichen Verwandten das individualistische Gebahren des Vaters allmählich gebrochen und dem Schutzbedürfnis durch Aufrechterhaltung grösserer Verbände — auf Kosten der Einzelfamilie — einigermaßen entsprechen werden konnte. Dasselbe Bedürfnis hat auch die Umwandlung des ursprünglich individuellen Eigenthums in das collective bewirkt.<sup>1)</sup>

Von grosser Tragweite ist der Dargun in seiner letzten Arbeit gelangene Nachweis,<sup>2)</sup> dass das Vaterrecht und die agnatische Verwandtschaftsform ursprünglich eine künstliche nicht auf der Vaterzeugung, sondern auf der Vatergewalt begründete Socialform ist. Sie ist in den meisten Fällen das Endergebnis eines langen und wechselvollen Kampfes der „äusseren Macht, auf Schutz und wirtschaftlichen Diensten“ beruhenden Vatergewalt mit dem Mutterrecht. Wie grosse Dienste auch das Mutterrecht der Cultur geleistet hat, so liegt doch die Weiterentwicklung nach oben in der Wiedereinsetzung des „Rechtes des Stärkeren“ innerhalb der durch das Mutterrecht gefestigten Verbände, welche dann allmählich in vaterrechtliche Organisationen übergeführt werden.

Schon in den frühesten Stadien der socialen Entwicklung treten jedoch nährndernde Momente auf, welche das Verwandtschaftsprincip der Geschlechtsverbände vielfach durchbrechen. Blutrache, Kriege, alle freundlichen oder feindlichen Berührungen der Menschengruppen führen zur Einverleibung von fremden Elementen in die Stämme, zu Geschlechterverhinderungen in grösserem Massstabe, zu den von Post vielfach beschriebenen Formen der künstlichen Verwandtschaft,<sup>3)</sup> sowie zur selbstständigen Abtrennung einzelner Untertheilungen der Geschlechtsverbände. Ein solch primitiver Stamm wird daher, mit Post zu reden, häufig ein ebenso complicirtes Gebilde wie eine Nation<sup>4)</sup> und kann daher als Stützpunkt für die Annahme einer ursprünglichen ethnischen Einheit

der auf die Stämme aufgebauten höhern Socialorganisationen nur mit grösster Vorsicht benützt werden.

Eine der folgenreichsten Organisationsformen, das Häuptlings- oder Königthum, heruht ursprünglich auf persönlichen Eigenschaften, deren Anerkennung vorerst im Kriege erzwungen wird; im Frieden gibt es bei vielen Völkern keine Häuptlinge. In etwas vorgeschrittenen Organisationen, deren sociale Functionen kaum getrennt sind, differenziren sich die militärischen gewöhnlich zuerst. In manchen Fällen wird die Häuptlingschaft durch einige Feste erworben. Dies thatsächliche Verhältniss ist aber naturgemäss ungeheuer schwankend. Wahlhäuptlinge werden anfänglich nur auf eine bestimmte Zeit gewählt,<sup>1)</sup> bis das Übergewicht der regierenden Familie und die wohlthätigen Folgen einer Autorität für die Gesamtheit die Erblichkeit dieser Würde sichern. Diese Entwicklung geht nicht aus den mütter- und vaterrechtlichen Gebilden hervor, sondern überlagert dieselben (Post).

Zunahme der Bevölkerungen, Differenzierung der Erwerb- und Besitzformen, die Nothwendigkeit deren natürliche Unterlagen zu behaupten, kurz gesagt, die Bedingungen einer verschärften Concurrenz im Innern der Verbände und nach Aussen hin bewirken einen Durchbruch der höhern Socialformen, welche wir als Staaten bezeichnen. Sie sind freiwillige oder erzwungene Compromisse zwischen hennschbarthen rivalisirenden Geschlechts- und Territorialverbänden mit und ohne Häuptlingen. Diese so häufig beobachteten friedensgenossenschaftlichen Föderationen können als rudimentäre Staatenbildungen betrachtet werden, deren Weiterbildung jedoch nur auf Kosten der alten Organisation erfolgen kann, was nicht so leicht zu gelingen pflegt. Sie erliegen gewöhnlich, wie unter Anderem die Geschichte der klassischen Völker beweist, jenen Socialformen, in welchen unter Führung kräftiger Persönlichkeiten und Aufnahme von fremden ethnischen Elementen die Geschlechtsverfassung als Staatsprincip ganz oder theilweise abgestreift und durch eine straffere Centralgewalt ersetzt worden ist. Sehr erkennbaren Einfluss üben auf die Ausbildung dieser Formen die Völkerwanderungen und Völkermischungen, die Eroberung und definitive Behauptung neuer Wohngebiete, unter Ueberlagerung der einheimischen Bevölkerungen durch die militärisch organisirten, wenn auch vielleicht cul-

1) Dargun, Ursprung u. Entwicklungsgesch. d. Eigenthums. Zeitschr. f. vergl. Rechtswiss. V, 1—115.

2) Dargun, Mutterrecht u. Vaterrecht.

3) Post, Studien zur Entwicklungsgeschichte d. Familienrechts 21—42.

4) Post, Grundriss der ethnologischen Jurisprudenz 116. Eine schlagende Bestätigung hiefür enthalten die Legenden über die Stammesbildung der Navajos, vgl. Matthews im J. of American Folk-lore III, 39 ff.

1) Ueber eine originelle Art, der an der Wolga bis zum 10. Jahrhundert wohnenden Kurtsen, die Regierungsgewalt ihrer Wahlhäuptlinge abzukürzen, vgl. Hahn, Anslaud 1891, 565. Post, Grundriss 392.

tuell zurückstehende fremde Eindringlinge. Aber auch eine langdauernde kriegerische Concurrenz mit hochorganisirten Nachbarn kann bei den niedriger stehenden Völkern eine Concentration der Gewalten allmählich anbahnen. So stehen nach Sybel die germanischen Reiche der Völkerwanderung ohne organische Zusammenhang mit den alten volkstümlichen, durch unaufrührliche Wanderungen und Mischungen ohnedies notwendigerweise vielfach durchbrochenen Geschlechterverfassungen, wozu gewiss auch das alte Volksthum jaeger Nennbildungen war offenbar die lange vorbereitete Aufnahme römischer Socialformen entscheidend. Die slavischen Staatenbildungen sind als Ansländer der germanischen zu betrachten. In Nord- und Centralafrika sind Hamites und Semiten zuerst staatenbildend aufgetreten. Von den Letzteren stellen Manche die Gründer des ägyptischen Staates an der Hand freilich noch sehr unklarer Sprachverwandtschaft. Die staatenbildende Thätigkeit der indischen Arier reicht bekanntlich weit über die indischen Halbinseln hinaus in den analischen Archipel. Iranier, Semiten, Uralo-Altaiier haben grosse und kleinere asiatische Reiche gegründet und sich gegenseitig in der Leitung bereits bestehender abgelöst. Allen diesen Bildungen haftet der gemeinsame Zug einer grossen Verschiedenheit der zur politischen Einheit zusammengefassten ethnischen Elemente an. Charakteristisch in dieser Richtung ist die Aeusserung grosser Griechen,<sup>1)</sup> die Römer wären gar keine Nation, nur ein aus allerlei Volk zusammengefügter Haufe. Jedenfalls wurden die Römer ethnisch niemals zu den Latianern gerechnet. Auch in den griechischen Staaten waren bekanntlich verschiedenartige ethnische Elemente übereinander geschichtet. Gerade da, wo die Bevölkerung von vornehmer Einheitlicher war und keine schroffen Standesunterschiede sich herausbildeten, wie in Arkadien, ist es nicht zu höheren Staatenbildungen, höchstens zu vorübergehenden, zur bessern Abwehr dienenden Verbänden gekommen.<sup>2)</sup>

Die Entstehung der socialen Organisationen ist bisher grösstentheils von dem Kampfe des Menschen mit der Natur abgeleitet worden, wogegen tiefer blickende Historiker, wie Th. Mommsen, vergeblich protestirt haben. Sie sind vielmehr aus der Concurrenz des Menschen mit dem Menschen hervorgegangen.<sup>3)</sup> Bei vielen Natur-

völker wird ein wesentlicher Factor der Fortbildung, die Vermehrung der Bevölkerung, systematisch hintangehalten, wodurch viele schädliche Einflüsse der primitiven Lebensweise noch verstärkt werden. Diese Menschahaufen können aber ausserdem der wachsenden Concurrenz durch Abtrennung ausweichen. Jedenfalls sind die einfachsten Formen vorwiegend auf Schutz berechnet; erst die höheren Formen, besonders die Staatsgebilde, erlangen die Kraft zu einer angreifenden Politik.<sup>4)</sup>

Innerhalb der einzelnen Socialgruppe wird das Gleichgewicht zwischen den Einzelinteressen durch eine reelle oder auf ideellen Voraussetzungen beruhende Collectivgewalt gewahrt, welche behufs Erhaltung des Ganzen dessen einzelne Theilhaber zu den weitgehendsten physischen, wirtschaftlichen und ideellen Anpassungen nöthigt. Auf den untersten Stufen wird die Autorität des Häuptlings oder Königs oft durch Grausamkeiten erzwungen, welchen die Angehörige höherer Socialgebilde verständnislos gegenüber stehen! Das Individuum geht ganz in der Gruppe auf. Die primitivsten aber zugleich allgemeinsten Anpassungen werden durch die Sitte erzwungen, welche geschlechtliche, wirtschaftliche, rechtliche Verhältnisse gleichmässig beherrscht. Sie verankert ihre Macht im Völkergedanken ihrer rasigen Verbindung mit dem Volksglauben, mit den Religionen, deren anpassende Thätigkeit kaum überschätzt werden kann. Auf den primitivsten Stufen wirkt der Altruismus im Sinne der jeweiligen socialen und wirtschaftlichen Ordnungen. Die grusamsten Sitten werden bei den Australiern, welche keine Häuptlinge kennen, durch die Angst vor der Strafe der Geister aufrechterhalten.<sup>5)</sup> Bei den Omahas stehen die Gesetze über die Büffeljagd und über die Bestellung der Felder unter Aufsicht des Sonnengotts Wakanda.<sup>6)</sup> Die Pujos der Ureinwohner Brasiliens bestimmen den Umfang der Jagdgebiete, den Besitz vielseitig unwerblicher Frauen, rathen mit grosser Autorität zu Krieg und Frieden.<sup>7)</sup> Aufsicht über die Gebräuche, Polizei, Rechtsprechung ist häufig in ihrer Hand. Später werden alle politischen, administrativen, religiösen Functionen durch die Häuptlinge ausgeführt, was ihnen die Verehrung als übernatürliche aber zugleich auch für die Naturvorgänge verantwortliche Wesen sichert. Nach Grimm hätte Opfer, Feste, Wahrsagungen bei

1) Niebuhr, Römische Gesch. I. 7.

2) Baselt, Lakelandianer u. ihre Bundesgenossen 112, 142 ff.

3) Unübertrefflich schön drückt dies Platon's Dialog über die Gesetze Taf. I aus.

4) Gesland, Aussterben der Naturvölker 48 ff. Das Inventar von hieher gehörigen Thatachen hat sich in neuerer Zeit bedeutend vermehrt.

5) Curr, The Australian Race, I, 50 sequ.

6) Dorsey, Omaha Sociology Bureau of Ethnol. Smith. Inst. 1881—82, 368.

7) Martius Ethnogr. Amerika, 78.

den alten Germanen aufs engste an Sitte, Glauben, Recht; beinahe das ganze alte Recht derselben ist auf Gottesurtheil gegründet. Die Handhabung des Rechts zu Hause wie im Felde hatten die Priester.<sup>1)</sup> Im klassischen Alterthum ruht, wie Nissen sagt, der Schwerpunkt in dem Gednken, dass politische und religiöse Interessen zusammenfallen.<sup>2)</sup> Plato betrachtet daher die Gesetze als göttlichen Ursprungs. Derselben Auffassung begegnen wir in Babylon, China, Mexico, Peru, wie in Indien — kurz überall, wo sich höhere Organisationsformen entwickelt haben. Der mächtige und vielseitige Einfluss des Christenthums auf die Festigung höherer Socialformen wird niemals übersehen werden dürfen. Aber auch der Islam wie der Buddhismus haben grosse Erfolge in dieser Richtung zu verzeichnen.

Als wichtige Ansatzpunkte für eine künftige Völkerpsychologie wird aber auch die im socialen Sinne anpassende Wirkung der Künste und Wissenschaften in Betracht zu ziehen sein. Hr. Gross hat die socialen Effecte der primitiven Künste trefflich geschildert, dagegen den tiefen Zusammenhang derselben mit dem Volksglauben, den höheren Religionsformen, dem ganzen geistigen Inhalt der verschiedenen Culturstufen nicht verfolgt. Alles dies wurde von den Griechen vollständig gewürdigt. Der Sänger Tyrtæus soll die Spartaner durch seine Kriegslieder zum Kampfe angefeuert, den innern Hader beschwichtigt, vor Allem aber durch die Flötenmusik und das Schlaechtlied die Geschlossenheit des Heeres geschaffen haben.<sup>3)</sup> Nach der Ansicht der chinesischen Schriftsteller kann man mittelst der Musik nicht bloss die verschiedenen Geister vom Himmel herabrufen, sondern auch den Menschen Liebe zur Tugend einflößen. Will man wissen, ob ein Königreich gut regiert ist, ob dessen Bewohner gesittet sind, so untersuche man die daselbst übliche Musik. (Memoires des Missionnaires du Pe-kin VI (1780), 10.) Bezeichnend sind einige Andeutungen, aus welchen hervorgeht, dass früher in Griechenland die Gesetze gesungen wurden.<sup>4)</sup> Sir Henry Maine hat die Ansicht ausgesprochen, dass die ältesten irischen Gesetze in Versen abgefasst waren, dass die Functionen des Dichters und Gesetzgebers

in den irischen Traditionen kaum getrennt werden können.<sup>5)</sup> Jacob Grimm hatte dies schon früher für die germanischen Gesetze behauptet.<sup>6)</sup> Das älteste deutsche Recht, das friesische Recht, ist in gebundener Form abgefasst. Die ursprünglich allgemein geübte Wahl derselben bei allen feierlichen religiösen oder politischen Handlungen, sowie bei Beschwörungen u. s. w. hängt offenbar mit der suggestiven Wirkung des Rhythmus zusammen.<sup>7)</sup> Die frühere Entwicklung der Poesie vor der Prosa ist eine bedeutsame völkerpsychologische Thatsache! Die so wohlthätige Wirkung aller Geistesthätigkeiten auf die Ausbildung eines Collectivbewusstseins innerhalb der Socialgruppen kann hier nicht weiter ausgeführt werden. Ihre Macht ist vielleicht nirgends so hervorgetreten, wie in der griechischen Welt, deren Zusammenhang bei der Zerrissenheit der politischen Zustände durch die Religion, Kunst, Philosophie stets gewahrt bleibt. Nirgends zeigt sich aber auch deutlicher ihre Abhängigkeit vom Staatsleben, mit dessen Verfall auch diese Thätigkeiten erschaffen.

Das Schwergewicht der ethnischen Differenzierungen liegt vor Allem in den innerhalb der Socialorganisationen erzielten wirtschaftlichen, sittlichen und rechtlichen Anpassungen. Zu weitem gegenseitigen Anpassungen führt aber auch die friedliche oder kriegerische Connerenz der selbstständigen Volkgruppen. Die Veränderlichkeit der Geschlechterverhältnisse ist bekanntlich sehr gross. Eine genauere Untersuchung derselben lehrt, dass, wie Post sagt, auch die primitivsten Völker der Erde bereits eine unendlich complicirte Vorgesellschaft haben. Die Abänderungen geschehen durch Auswaehlung, Differenzierung und Integrierung, durch Entwicklung von Herrschaftsformen, durch Bildung höherer Verhältnisse, endlich durch sociale Umbildungen. In der hantn Mannigfaltigkeit selbstständiger Geschlechtergruppen der Naturvölker liegen viele Keime socialen Fortschrittes neben einander. Die Entfaltung derselben wird wegen Mangels einer continuirlich arbeitenden Autorität und der hierzu nöthigen höheren geistigen Anpassungsmittel meistens gestört, so dass der Daseinskampf wieder in den primitiven Socialformen weiter geführt werden muss. In Afrika gibt die Ausbreitung des Mohammedanismus ziemlich regelmässig den Anstoss zur Staatenbildung.

1) Arnold, Deutsche Urzeit 336.

2) Nissen Pomp. Stud. 265 citirt in Willamowitz am Kythuden 4. Ueber den Einfluss des delphischen Orakels auf die politische Entwicklung. Ed. Meyer, Gesch. d. Alterth. II, 594. Nach Heloch (Griech. Gesch. 244) sind im VII. und VI. Jahrh. für religiöse Zwecke grössere Mittel angewendet worden, als für alle übrigen Zwecke des Staates zusammen.

3) Ed. Meyer, Gesch. d. Alterth. II, 541.

4) Ed. Meyer l. c. 569.

1) H. Maine, Early history of Institutions 14.  
2) J. Grimm, Poesie im Recht. Kleinere Schr. VI, 161.

3) Stoll, Suggestion u. Hypnotismus in d. Völkerpsychologie, Leipz. 1894, hat einen guten Anfang zur Würdigung dieses wichtigen Factors gemacht, ohne jedoch auf die Wirkung der Künste näher einzugehen.

Anderseits ruft der endgiltige Sieg kräftiger Organisationen an einzelnen bevorzugten Punkten gewöhnlich gleichartige Formen oder völlige sociale Auflösung bei den umliegenden Volkgruppen hervor. Die Wechselwirkungen der Concnrenz bedingen jene ethnischen Aehnlichkeiten, welche man unter dem Begriffe von ethnographischen Provinzen zusammengefasst hat. Man kann dieselben als ein System von selbstständigen Socialgruppen definiren, deren Concnrenzformen mehr oder minder gegenseitig angepasst sind. Ein gewisses Gleichgewichtsverhältniss innerhalb der natürlichen Concnrenzgebiete besteht auf allen Stufen der menschlichen Cultur. Die daraus entspringenden Anpassungen können sich auf alle Aeusserungen des Sociallebens oder auf einzelne wichtige Kampfesmittel erstrecken. Religiöse Ausgleichungen zwischen concurrendem Gruppen sind häufig constatirt. Die Rückwirkung der Concnrenz zwischen Germanen und Römer, zwischen Germanen und Slaven, auf die Weiterbildung der Religionsformen der niedriger stehenden Völker ist bekannt. Wir besitzen bereits werthvolle kartographische Darstellungen über die Verbreitung gewisser cultureller Momente. Einen besondern Werth für die genetische Betrachtung müsste eine derartige Uebersicht über die menschlichen Organisationen haben, von denen Alles übrige in erster Linie abhängt.

Die anpassende Wirkung einer concentrirten Staatsgewalt ist sehr verschieden; sie bleibt aber niemals ganz aus, selbst da nicht, wo die Staatsgewalt aus politischen oder religiösen Gründen einer Assimilirung entgegenstrebt. Schneller und intensiver geht dieser Process in kleineren Staatsgebilden von statten. Auf die Zurückkränkung der alten Socialformen folgt die Bildung neuer wirtschaftlicher, socialer, politischer Kampfesformen, welche unter gewaltigem Riege die der Herrschaftsform überall ursprünglich anhaftende Classenordnung, auf welcher die frühesten Erfolge des Staates beruhen, aufzuheben bestrebt sind. Je vollständiger die rechtliche Einigung durchdringt, desto zwingender ist deren Rückwirkung auf alle Aeusserungen des Sociallebens, auf die Ausbildung eines gemeinsamen Bewusstseins, aber auch gleichzeitig auf die Kraftentfaltung nach Aussen, durch welche häufig wieder fremde Elemente der Assimilirung zugeführt werden. Coconcentration der Staatsgewalt hat in Griechenland stets günstig auf die Kunst und Wissenschaft eingewirkt (Curtius). So wird unter Concentration und Vertiefung aller Thätigkeiten der früher nahezu gleichsam mechanisch wirkende Völkergedanke zum bewussten Nationalgedanken. Die Energie

dieselben ist durch eine fast leidenschaftliche Vernichtung aller Ueberbleibsel älterer Socialgebilde sowie durch rasche Aufzuehung aller fremden Importwaare deutlich gekennzeichnet. Mit den Nachtheilen, welche diese Entwicklungsstufe mit sich führt, brauchen wir uns hier nicht weiter zu beschäftigen. Jedenfalls wirkt die ethnische Cohäsionskraft von nur theilweise assimilirten Völkern noch lange über den Bestand ihrer selbstständigen Staatsform hinaus. In vielen Fällen sind die Sieger von den Besiegten assimilirte worden. Wir können uns daher nicht wundern, dass man in diesen Nationen eigenthümliche auf besonderer Geistesanlage beruhende Species sehen wollte, deren Bildung schon in einer nationalen Keimzelle geübt schien. Die Wissenschaft ist darin einfach der Einseitigkeit der nationalen Gedanken unterlegen, welche die Erinnerung an die frühere Entwicklung vollkommen trübt. Die vergleichende Beobachtung lehrt jedoch, dass aneb die ausgeprägtesten nationalen Differenzirungen aus der allgemeinen psychologischen und socialen Grundanlage herans und dem Wettbewerb mit zahlreichen ursprünglich ganz gleichartigen Organisationen entsprossen sind, dass sie ihre Eigenart der Vielseitigkeit ihrer ethnischen Bestandtheile, sowie der Eigenthümlichkeit ihrer geschichtlichen Entwicklung verdanken. Da die Völkermischungen, die jeweiligen Anregungen und Nöthigungen des geschichtlichen Processes für keinen Staat die gleichen sind, so können wir wohl von einer specifischen Entwicklung, jedoch nicht von einer besonderen Grundanlage der Nationen reden — eine Anschauung, welche erfreulicherweise auch bei der modernen Gesichtsauffassung immer mehr durchdringt.

Der tiefe Einfluss der geographischen Verhältnisse auf den Wettbewerb der Socialgruppen braneht heutzutage nicht mehr principiell discutirt zu werden. Eine höchst vielseitige und scharfsinnige Erörterung der eisenblühigen allgemeinen Gesichtspunkte mit vielen interessanten Details verdanken wir Hrn. Prof. Ratzel. Ein weiterer Schritt scheint mir in einer durch die gegenwärtige Ausbildung der Ethnologie ermöglichten Vergleichung bestimmter typischer Socialformen, dann der ethnographischen Provinzen mit der Plastik der Erdoberfläche zu liegen.

Schon Martius hat betont, dass die Indios camponezes weit geringern socialen Zusammenhang besitzen, als die Indios silvestres. Die herrschaftlichen Formen knüpfen mit Vorliebe an Erhebungen und leicht zu vertheidigende Punkte an. Dagegen wirken für die Ausbildung höherer Organisationen die Gebirge im Allgemeinen hindernd, da sie die sociale Zerspaltung begünstigen. Der







# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von **Professor Dr. Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 9.

Erscheint jeden Monat.

September 1894.

Für alle Artikel, Rezensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 dieses Jahrgangs.

### II. Gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft

zugleich

### XXV. Allgemeine Versammlung und Stiftungsfest der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck vom 24.—28. August 1894.

Nach stenographischen Aufzeichnungen

redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

#### Tagesordnung.

**Donnerstag den 23. August.** Von 8 Uhr Früh an: Anmeldung der Theilnehmer im Geschäftsbureau des Kongresses (Stadtanlegegebäude, Universitätsstrasse 1). Von 8 Uhr Abends an: Empfang und Begrüssung der Gäste in den Stadtsälen.

**Freitag den 24. August.** Von 8 Uhr Früh ab: Anmeldung der Theilnehmer im Geschäftsbureau des Kongresses. Von 9—1 Uhr Mittags: Gemeinsame Eröffnungssitzung. (Sämmtliche Sitzungen fanden in den Räumen des Stadtanlegegebäudes statt.) Von 1—3 Uhr: Mittagspause. Von 3—5 Uhr Nachmittags: Erste Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft. Von 5—7 Uhr Abends: Besuch der Sammlung antiker Bronzen des Frhrn. von Lipperheide. (Die reichhaltige Sammlung war während der Dauer der Versammlung im ebenerdigen Rundsaale des Ferdinandeums ausgestellt und täglich von 9—5 Uhr für die Versammlungstheilnehmer zugänglich.) Von 7 Uhr Abends an: Gesellige Zusammenkunft in den Stadtsälen.

**Samstag den 25. August.** Von 9—12 Uhr Vermittags: Zweite gemeinsame Sitzung. Betreffs der wissenschaftlichen Vorträge und Diskussionen waren folgende Bestimmungen getroffen: Die Tagesordnung und die Reihenfolge der Vorträge in den

Sitzungen wird vom gemeinsamen Verstande festgestellt. Die Vorträge werden während der Versammlung bei dem gemeinsamen Vorstande, vorher bei dem Generalsekretär der Deutschen anthropologischen Gesellschaft oder beim Sekretär der Wiener anthropologischen Gesellschaft angemeldet. Die Dauer eines Vortrages soll 20 Minuten nicht überschreiten. Die Herren Vortragenden werden gebeten, ihre Arbeiten nicht abzulesen, sondern in freier Rede den Inhalt kurz mitzutheilen. — Die Herren Redner werden gebeten, sofort nach Abhaltung ihres Vortrages ein druckfertiges Manuscript desselben dem Generalsekretär der deutschen oder dem Sekretär der Wiener anthropologischen Gesellschaft zum Zwecke der Veröffentlichung in dem Berichte der allgemeinen Versammlung einzureichen, da nur dann für die Veröffentlichung Gewähr geleistet werden kann. — Die Herren, welche sich an einer Diskussion während der Sitzungen oder Kommissionserörterungen betheilig haben, werden in gleicher Weise ersucht, das von ihnen Gesagte kurz zusammengefasst druckfertig geschrieben einem der beiden oben genannten Herren wünschlich noch an demselben Tage oder spätestens am folgenden für den Bericht einzureichen. — Abhandlungen, die nicht



- Köllspurger Dr. Alfons, Stadtrat, sammt Gemahlin.
- Koller Dr. Anton, kaiserl. Rath.
- Koller L., Privatier, mit Frau und Tochter.
- Kolm Georg, Hauptmann a. Generalstab, Kreis der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin.
- Konanz Carl, stud. med.
- Kripp Heinrich, Notariatskanzlist.
- Kripp Sigm. v., Landeskonsultations-Sekretär.
- Kris Dr. Martin, k. k. Natur-, Statist., Mähren.
- Krug Dr. Walter, mit zwei Töchtern.
- Kunze Carl, sammt Gemahlin, Charlottenberg, Leopoldstr. 1. u. Dr. med.
- Lang Leonhard, sammt Frau.
- Lantscher Dr. Leo, Universitätsprofessor, sammt Gemahlin.
- Larher Dr. Pius v., Landesgerichtsrath, sammt Gemahlin.
- Lawler Vincenz, k. k. Professor, Steyr.
- Leckmeister Dr. Hans, Gymnasialprofessor, Linz.
- Lehmann-Nische Dr. Robert, München.
- Leotter Dr. F., Universitätsprofessor.
- Lieber Dr. August, prakt. Arzt.
- Lindemann Ferdinand, Professor, sammt Gemahlin, München.
- Lippert-Hof Franz Freiherr v., sammt Gemahlin, Berlin-Matzeke.
- Lissauer Dr. Alois, Stadtrat, Berlin.
- Loeblich Dr. W. F., Universitätsprofessor, sammt Gemahlin und Tochter.
- Lotter Karl, Stuttgart.
- Loukan Dr. Felix v., Direktoral-Assistent, Berlin.
- Mader Dr. Hermann, prakt. Arzt, sammt Gemahlin.
- Mages Dr. Paul, Universitätsprofessor, Berlin.
- Marchant Dr. Karl v., Minedirektor, sammt Gemahlin, Trient.
- Marhart Alois, Privat, Schwaz.
- Maurino Karl de, k. k. Statthalterrath, sammt Gemahlin und Tochter.
- Mayer Dr. Richard.
- Mayer Alfons, Architekt.
- Meyr Franz, Architekt, sammt Schwägerin und Cousine.
- Melldt Ernst, k. Kammer-, München.
- Mesiger Dr. Rud., Universitätsprofessor, Wien.
- Merzdorf Franz Graf, Excellenz, k. k. Statthalter von Tirol und Vorarlberg.
- Mesner Ferdinand J., Direktor des Museums für vaterländische Alterthümer, Kulm.
- Messner Arthur, k. k. Statthalterrath, sammt Gemahlin.
- Mies Josef, Dr. med., Eilm.
- Mörs Dr. Friedrich, Bürgermeister von Innsbruck, sammt Gemahlin.
- Montelius Dr. Oscar, Professor, Stockholm.
- Morwitz Martin, Privatier, Berlin.
- Moser Dr. Karl, Professor, Trient.
- Much Dr. hl., Mitglied der k. k. Central-Kommission, Wien.
- Müller Omar, stud. phil., mit Schwestern.
- Myrburg Franz Freiherr v., k. k. u. s. Universitätsprofessor, Wien.
- Nagy Dr. Anton, k. k. Bezirksrath, Feldkirch.
- Nagy Dr. Max Ritter v. Rothkreuz, k. k. u. s. Oberstabsarzt.
- Nase Dr. Julius, Historienmaler, Redakteur der prälaten. Blätter, sammt Gemahlin, München.
- Nase W., cand. phil., München.
- Nicolaidi Karl, Universitätsprofessor.
- Nivas Dr. P. Job., Universitätsprofessor.
- Nove Louis, Jurist, sammt Gemahlin.
- Nussli Dr. Otto, Professor, Karlsruhe.
- Oberst Max, Kaufmann, mit Gemahlin und Schwägerinnen.
- Ocellacher Dr. Hieron., k. k. Bezirksrath, P.
- Ocellacher Dr. Oswald, Aquarellist.
- Ocellacher Guido, Apotheker.
- Offe Jakob, Dr.
- Orgler P. Florian, k. k. Schulrath, Hall.
- Ortschansky J., Professor an der Universität in Charkoff, sammt Gemahlin.
- Ouborn A., Dr. med., Tagerana.
- Ouborn W., Restler, Dresden.
- Palacky Dr. Universitätsprofessor, Prag.
- Papack Dr. Ant., Zahnarzt, sammt Gemahlin.
- Pastier Josef, k. k. Gymnasialprofessor, Weidnas.
- Pees Alexander, Dr., Reichsraths-Abgeordneter, Wien.
- Peter Anton, k. k. Professor, sammt Frau und zwei Töchtern.
- Petermanni Anton, Muscalcustos, Stadt Steyr.
- Pfaff Dr. Leopold, k. k. Hofrath und Universitätsprofessor, sammt Gemahlin und Tochter, Wien.
- Pfandner Meinhard, cand. med., Graz.
- Pfaff Johann Graf, Berlin.
- Pflichter Ferd., kaiserl. Rath, Inspektor der SSBahn.
- Pirchner Dr. Johann, k. k. Bezirksarzt.
- Posepy Franz, k. k. Bergrath, sammt Gemahlin, Wien.
- Prinzl Dr. Wilhelm, praktischer Arzt, sammt Gemahlin.
- Puschars, Dr. Valentin, Universitätsprofessor.
- Putjatz Paul, Privat, St. Petersburg.
- Radt-Rückhard Dr. H., Professor, Berlin.
- Reimay stud. med. Landw., sammt Cousine.
- Ranka Dr. Johannes, Universitätsprofessor, Generalsekretär der deutschen und Vorsitzender der Mänescher anthrop. Ges., sammt Tochter, München.
- Reber B., Apotheker, Genf.
- Rehler W. und Franz, Magistratsrath, Nürnberg.
- Reicher Jos., Excellenz, k. und k. Feld-Inspektor und Landeskommendant, sammt Gemahlin und Tochter.
- Reichhelm Carl, Assistent.
- Reischocker Paul, Dr. med., Berlin.
- Reischocker Emil, Universitätsprofessor.
- Riccabone Dr. med. Erich v.
- Rimm Dr. Alois, prakt. Arzt, Teils.
- Ritt August, Oberkassirer, sammt Gemahlin und Cousine.
- Recht, Dr. Emil, k. k. Hofrath, Meran.
- Rothemann A. v., Wien.
- Ross Dr. W., Universitätsprofessor, sammt Gemahlin.
- Salmberg Dr. Paul von, Herausgeber der Hochschulschriften, München.
- Saxter Dr. Ferdinand, k. k. Statthalterrath.
- Saaz Georg, russischer Consul in Malta.
- Scalis Dr. Rudolf v., Universitätsprofessor, Schiedsmann d. Heinrich, praktischer Arzt, Nürnberg.
- Scherer Al., k. k. Statthalterrath, sammt Gemahlin und Tochter.
- Scherzhanner Alexander, k. k. Fortkommisär, Ketsbühl.
- Schmid Dr. Josef, Advokat, sammt Gemahlin und Tochter.
- Schmid Theres, Seminarlehrerin, München.
- Schmid Carl, Reichthalprofessor, sammt Gemahlin.
- Schiffner Dr. David Ritter v., kaiserl. Rath.
- Schönlank Wilhelm, General-Consul, Berlin.
- Schönlank Dr. Otto, Bezirksrath.
- Schörs Dr. Josef, k. k. Professor.
- Schörsner Wolfgang, Stadtpfarrer, Abensberg.
- Schumacher Ant., Handelskammer-Präsident.
- Schumacher Eckhart, Buchhändler, mit Gemahlin.
- Schwab Theodor, k. k. Statthalterrath, sammt Gemahlin.
- Schwick Heinrich, Buchhändler, sammt Schwestern.
- Siegel Dr. C. C., Oberstabsarzt I. Cl., sammt Gemahlin mit Tochter, München.
- Sergi Giuseppe, Universitätsprofessor, Rom.
- Steinlechner Dr. Paul, Universitätsprofessor, sammt zwei Töchtern.
- Sters Julius, Balthar.
- Stein Dr. Fritz, Universitätsprofessor, sammt Gemahlin und Tochter.
- Straub F., Buchdruckereibesitzer, München.
- Ströbel Fellegrius, Dr. Universitätsprofessor, Paris.
- Sybold Carl, k. k. Oberprocurator.
- Sylwestrich Dr. Felix, Assistent der medizinischen Klinik, Wärscha.
- Szemeslucy Josef, Cuzco am k. k. naturhistorischen Hofmuseum, Wien.
- Tappner Dr. Franz, Meran.
- Tier Moravianus (Miroslav), Archimandrit, Etschmiadzin, Russisch-Armenien.
- Teufel, Reichthal-Synograph, München.
- Tier Moravianus (Miroslav), Archimandrit, Etschmiadzin, Russisch-Armenien.
- Tiefenthaler Albert, sammt Gemahlin.
- Tobisch Victor, Apotheker, sammt Gemahlin und Mutter.
- Toldt Dr. Carl, k. k. Hofrath und Universitätsprofessor, Wien.
- Tolmatschew Dr., Professor an der Universität Kasu.
- Tomaszow Dr. Anton Ritter v., Restler.
- Trotter Dr. k. u. s. Oberstabsarzt.
- Trojan Adolf, Bankrat, Hall.
- Tschamler Rudolf, Ingenieur, sammt Gemahlin.
- Tschieder Ernst Baron v., sammt Gemahlin und Tochter.
- Ueberbacher Alois, Bildhauer und Antiquar, Bozen.
- Unger Dr. Carl, Universitätsprofessor, Unterburger Ernst, Kunstbildner.
- Van der Boeck J., Privatier, Neuwied a. Rh.
- Vilmar Adolf, Berlin.
- Virkow Dr. Rudolf, gebheimer Medicinalrath und Universitätsprofessor, Ehrenpräsident und Vorsitzender d. deutsch. anthrop. Ges., sammt Gemahlin.
- Von den Steinen Carl, Professor, mit Gemahlin, Berlin.
- Von Arnim, Direktor des k. k. Museums, Berlin.
- Wacker's Dr. med. Alfons, sammt Gemahlin.
- Wagner Adolf, Berlin.
- Wagner Sigmund, Dr. med., Wien.
- Walde Dr. P., Advokat, sammt Gemahlin.
- Waldfayer Dr. Wilhelm, gebheimer Medicinalrath, Universitätsprofessor, stud. Versteher d. deutschen anthrop. Ges., Berlin.
- Walder Dr. Frz., SSBahn-Consulent.
- Walhofer Dr. med. Theodor, sammt drei Töchtern.
- Wang Nikolaus, k. u. s. Contostadent, Wien.
- Weber Leonhard, Dr. med., New-York.
- Weinert R. v., Lehnst.
- Weinmann Jos., Oberlehrer, Schatzmeister d. deutschen und Mänescher anthrop. Ges., sammt Tochter, München.
- Weissenberg Dr. S. B., Berlin.
- Wenz Dr. Franz, Magistratsrath.
- Wilmer Dr. Andreas, Ingenieur.
- Wimmer Dr. Frz. Ritter v., Universitätsprofessor.
- Wildauer Tobias v., k. k. Hofrath.
- Wilmser Dr. Franz, Universitätsprofessor, sammt Gemahlin und Tochter.
- Winkler Dr. Ant., Advokaten-Konsipient, sammt Gemahlin.
- Winkler Dr. Franz, prakt. Arzt.
- Winkler Dr. Josef, Advokaten-Konsipient, sammt Gemahlin.
- Winkler-Oberstabsarzt I. Cl., Berlin.
- Zabreutski Dr. Ignaz, Universitätsprofessor, Lemberg.
- Zakowicz Josef Ritter v., Dr. med., mit Gemahlin.
- Zerak Dr. Arzt, sammt Gemahlin, Görlicz.
- Zimmerer Albert, Reichthalprofessor.
- Zingler Dr. Anton, Assistent a. d. Lehrkanzel für Psychiatrie.
- Zingler Dr. Anton, Universitätsprofessor, sammt Gemahlin.
- Zingler Dr. Josef, Bibliothekar am archäologischen Institute, Wien.
- Zoss Dr. A., Kaufmann, Froehfurt a. Main.

## Verhandlungen in den gemeinschaftlichen Sitzungen der Deutschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft.

### Erste gemeinschaftliche Sitzung.

**Inhalt:** Eröffnung der Versammlung durch den Präsidenten der Wiener anthropologischen Gesellschaft Freiherrn von Andrian. — Begrüßungsreden: Se. Excellenz Herr Statthalter von Tirol Graf F. von Merfeldt; Se. Excellenz Herr Landeshauptmann von Tirol Graf A. von Brandis; Herr Bürgermeister der Stadt Innsbruck Dr. Friedrich März; Se. Magnificenz Herr Rektor der Universität Innsbruck Professor Dr. E. Ehrendorfer. — Uebergabe des Präsidiums an den Vorsitzenden der Deutschen anthropologischen Gesellschaft Herrn Geheirath Dr. Rudolf Virchow. — **Wissenschaftliche Verhandlungen:** Eröffnungsrede des Herrn Geheirath Dr. Rud. Virchow. Vortrag des Herrn Hofrath Professor Dr. Toldt: Ueber Somatologie der Tiroler. Vortrag des Herrn Professor Dr. von Wieser: Die wichtigsten Ergebnisse der Urgeschichtsforschung in Tirol.

Der Präsident der Wiener anthropologischen Gesellschaft Freiherr von Andrian eröffnet die Versammlung mit folgenden Worten:

Hochverehrte Versammlung! Die deutsche und die Wiener anthropologische Gesellschaft haben sich in dem Gedanken begegnet, die Anregung zu ihrer Gründung, welche vor 25 Jahren von der Naturforscherversammlung zu Innsbruck ausgegangen ist, durch einen gemeinsamen Kongress an der Stelle ihrer geistigen Geburt zu feiern. Nur Wenige von denen, welche mit Hand angelegt haben, als es sich darum handelte, dem jüngsten Sprössling der Naturwissenschaften eine gesonderte Vertretung im wissenschaftlichen Leben zu verschaffen, weil heute noch in unserer Mitte; Andere, welche damals den Grund zu dem Gebäude mitgelegt haben, durften den Aushau desselben nicht erleben; ihr Andenken wird uns am heutigen Tage schmerzlich lebendig.

Der damals gefasste Beschluss erwies sich als um so folgenreicher, je mehr die deutsche und österreichische Anthropologie beim Beginne ihres Kampfes um's Dasein auf sich selbst angewiesen waren. Trotz mannigfacher, durch staatliche Subventionen nur theilweise gehobener Hindernisse wurden unsere Gesellschaften der Mittelpunkt eifriger und zielbewusster Thätigkeit: sie haben das Interesse für die Anthropologie in die weitesten Kreise unserer Bevölkerung getragen und die Erschliessung der einheimischen Forschungsgebiete angebahnt; aber auch allen weiteren Bestrebungen, mochten dieselben in Sammelthätigkeit und Erforschung fremder Völker oder in Sichtung und geistlicher Verwerthung des Beobachtungsmaterials sich äussern, ward seitens unserer Gesellschaften nach Massgabe der verfügbaren Mittel jede Förderung zu Theil. Die von uns gewählte Form der Kooperation, welche die Einzelthätigkeit in allen Richtungen anregt und unterstützt, hat somit einen wesentlichen Antheil an der gedeihlichen Entwicklung der deutschen und österreichischen Anthropologie im verflossenen Vierteljahrhundert.

Wir können nur wünschen, dass auch die Fernstehenden aus den bevorstehenden Verhandlungen entnehmen mögen, wie sehr sich die Disziplinen, welche unter dem Begriff „Anthropologie“ zusammengefasst sind, in diesem Zeitraum innerlich gefestigt haben.

Ich selbst möchte nur ganz im allgemeinen auf die wachsende Bedeutung der Anthropologie hinweisen: vor 25 Jahren war die Berechtigung derselben von vielen Seiten lebhaft bestritten, heute beeinflusst sie bereits in sehr fühlbarer Weise selbst die ältesten und ausgebildetsten Geistesdisziplinen. Die Verwerthung des von allen Seiten zusammenströmenden Beobachtungsmaterials bildet heute schon eine breite Basis, auf welcher das Gebäude einer induktiven Soziologie hoffentlich bald wird aufgeführt werden. Die Dienste, welche das Studium des collectiven Menschen der sozialen Wissenschaft und dadurch dem sozialen Leben zu leisten herufen ist, berechtigen uns zu der zuversichtlichen Hoffnung auf eine erhöhte Würdigung unserer Wissenschaft in der Zukunft, welche unter dem Zeichen der sozialen Fragen steht.

Sie sind, hochverehrte Anwesende, zu der heutigen Feier in so grosser Anzahl erschienen, wie wir kaum zu erhoffen wagten. Wir dürfen in Ihrer Mitte hochberühmte auswärtige Vertreter unserer Disziplin erblicken, deren Anwesenheit unserem Kongress erhöhten Glanz verleiht. Die auch bei diesem Anlass uns zu Theil gewordene Theilnahme der hohen Staatsregierung, sowie der Landesbehörden, der gastliche Empfang der Stadt Innsbruck, die Theilnahme der Universität verpflichten uns zu tiefstem Danko. Mögen diese so erfreulichen Kundgebungen uns die Gewähr bieten für Ihre aufrichtige Theilnahme an unsern idealen Zielen. In diesem Sinne erlaube ich mir, Sie herzlich willkommen zu heissen und erkläre ich unsern gemeinsamen Kongress für eröffnet.

Ich bitte nun Seine Excellenz den Herrn Statthalter das Wort zu ergreifen.

### Begrüßungsreden.

Seine Excellenz der Herr Statthalter von Tirol  
Graf F. von Merveldt:

Gehrte Herren! Im Namen der k. k. Regierung habe ich die Ehre, die zweite gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft achtungsvoll zu begrüßen.

Ich thue dies zunächst mit dem Ausdruck der Freude, dass das mächtige Band, welches die deutsche Wissenschaft mit der ersten Forschung in Oesterreich zu gemeinsamer Arbeit vereint, in dem Zustandekommen der heutigen Versammlung neue Festigung erfahren hat.

„Wissenschaft ist Macht“, ist oft, besonders von Staatsmännern gesagt worden und die k. k. Regierung hat niemals der Wissenschaft die ehrende Anerkennung versagt, die diesem fortlebenden Worte entspricht, bedürfen doch die Lenker der Staaten zu dem Gebrauche ihrer Macht vor Allem der Macht der Erkenntnis. Gewiss aber muss jede Regierung der Wissenschaft oder vielmehr diesem Ganzen von Disziplinen ihre Aufmerksamkeit zuwenden, deren Vertreter die heutige Versammlung umfasst, einer Wissenschaft, die das *γνώσι πάντων*, das die Weisen aller Zeiten dem Menschengeschlechte zugerufen, im weitesten Umfange zu verwirklichen strebt.

Wenn diese Wissenschaft aus die Lehre vom Menschen bietet, so gewährt sie in der Erschließung der Keuntis der menschlichen Natur der Staatskunst die wichtigste und verlässlichste Grundlage. Die Thätigkeit des Staates ist nur dann im Stande, Fortschritte zu machen, wenn sie von stets zunehmender Einsicht in die wirklichen Bedingungen menschlicher Wohlfahrt geleitet ist. Diese aber ist nur möglich bei eindringlicher Durchforschung aller Beziehungen des menschlichen Seins in der Vergangenheit wie in der Gegenwart.

Mag der eine oder der andere Weg noch so weit erscheinen, noch so langsam zum Ziele führen, jeder verdient betreten zu werden, wenn sich auf demselben ein Beitrag erreichen lässt zum Verständnisse des Menschen.

So werden Sie mir, geehrte Herren, Glauben schenken, wenn ich als Vertreter der Regierung eines Staates, welcher wie kaum ein anderer auch unbefangener Erforschung aller reinen Grundlagen des Volkslebens und des Volkswohles streben muss, Ihre Versammlung auf österreichischem Boden willkommen heiße und Ihren Arbeiten, Ihren Beratungen und Beschlüssen den besten, den fruchtbarsten Erfolg zu wünschen mir erlaube.

Seine Excellenz der Herr Landeshauptmann  
von Tirol, Graf A. von Brandis:

Hochschuliche Versammlung! Es geröiet mir zur besonderen Ehre, im Namen des Landes Tirol die hochgeschätzten Herren aufs freundlichste zu bewillkommen, im Namen eines Landes, welches wie wohl kaum ein zweites auf verhältnismässig so engem Raume ein so reiches Feld für Ihre wissenschaftlichen Forschungen bieten kann. War ja doch gerade unser Bergland seit den ältesten Zeiten ein beliebter Durchzugspass für die verschiedenen Völkerströmungen zwischen Süd und Nord, zwischen Ost und West, Strömungen, welche nicht verfehlen, die Spuren ihres Daseins zu hinterlassen. Es ist eine dankenswerthe Aufgabe, zu erforschen, inwiefern diese Spuren in die Gegenwart herüberreichen; es ist aber namentlich für uns jetzt Lehende von höchstem Interesse, einmal mit einiger Zuverlässigkeit zu erfahren, wor unsere Vorfahren in diesem unserem gegenwärtigen Heimathlande, vor unsere Vornamen waren. Die hochschuliche Versammlung möge daher überzeugt sein, dass kaum irgendwo Ihre wissenschaftlichen Forschungen mit so lebhaftem Interesse verfolgt werden als gerade in unserem Lande Tirol.

Der Herr Bürgermeister der Stadt Innsbruck,  
Dr. Friedrich Moerz:

Hochschuliche Versammlung! Geehrte Damen und Herren! Ich schätze es mir zur hohen Ehre, als Bürgermeister der Landeshauptstadt Innsbruck und Namens derselben den gemeinschaftlichen Kongress der Deutschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft hier begrüßen zu können. Ich begrüße in dem gemeinschaftlichen Kongress die Vereinigung der Koryphäen der Wissenschaft, jener Männer, welche durch ihre Gelehrsamkeit und ihre rastlose, fruchtbringende Arbeit dem Wohle der Menschen dienen und die Wissenschaft zu stets höherer Bedeutung bringen. Dass solche Männer in unserer Mitte weilen, muss uns Innsbrucker in ein erhebendes Gefühl versetzen. Allein auch besondere Weihe erhält der heutige Kongress dadurch, dass die Deutsche anthropologische Gesellschaft zugleich ihr 25 jähriges Stiftungsfest feiert und die Wiener anthropologische Gesellschaft stimmt daran so innigen Antheil, dass sie den Beschluss gefasst, das Wiegenfest ihrer Gesehwergesehwerschaft mitzufeiern, und diesen Beschluss durch die Teilnahme so vieler und hervorragender Mitglieder in glänzender Weise durchzuführen hat. Dass Innsbruck die Geburtsstätte einer so illustren Gesellschaft geworden ist, muss uns Innsbrucker mit wahrer Freude und mit Stolz erfüllen. Unsere Stadt, oder namentlich Sie gewohnt sind, in größeren

reichen Städten Ihre Kongresse abzuhalten, sage ich lieber, unser Städtchen ist nicht gross, aber es ist reich an Schönheiten der Natur; und wenn Sie an dem Festahnde, welchen die Stadt Innsbruck ihren illustren Gästen zu geben die Ehre hat, hinaufblicken werden auf die von Freudenfeuern erglänzenden Bergesspitzen, wenn Sie unsere Volkswesen aus froher Sängerkehlen erschallen hören, dann werden Sie eingestehen, dass Innsbruck, das so glücklich ist, die Geburtsstätte der Deutschen anthropologischen Gesellschaft zu sein, inzigsten Antheil an Ihrem Wiegensfeste nimmt. Was wir unseren illustren Gästen beider Gesellschaften bieten können, ist zwar wenig, aber das Wenige bieten wir von ganzem Herzen, und so gestatten Sie mir, dass ich Namens der Stadt Innsbruck dem gemeinschaftlichen Kongresse der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft aus freudvoller Seele zurufe ein herzlich willkommen.

Seine Magnifizenz der Herr Rektor der Universität Innsbruck, Professor Dr. E. Ehrensdorfer:

Es erhöht auch mir die ehrende Pflicht, im Namen der Innsbrucker Universität die jubelnde Deutsche und Wiener anthropologische Gesellschaft, sowie sämtliche anwesende Freunde der anthropologischen Forschung auf das wärmste zu begrüssen. Für die Universitas literarum liegt ein besonderer Grund der freudigen Kundgebung darüber vor, dass eine aus bescheidenen Anfängen hervorgegangene, nunmehr zu so hohem Ansehen gelangte wissenschaftliche Körperschaft ihr 25. Gründungsjahr hier in ihrem Geburtsort feiert. Wir

begrüssen mit Freude die gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft um so mehr, als das Jubiläum der Gesellschaft der österreichischen Fachgenossen mit dem der Deutschen Gesellschaft sehr nahe zusammenfällt. Der Universität in Innsbruck ruft aber auch die Zeit der Stiftung der anthropologischen Gesellschaft eine hochwichtige Begebenheit ins Gedächtniss zurück. In jener 43. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, welche vor 25 Jahren in Innsbruck getagt und zur Gründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft geführt hatte, konnte ich seiner festlichen Ansprache der damalige Statthalter von Tirol, Freiherr von Lasser, die freudige Mittheilung machen, dass die Wiederherstellung der medizinischen Facultät in Innsbruck in kurzem bevorstehe. Unzweifelhaft war die Wahl des Ortes für die Naturforscherversammlung, welche zu jener Zeit auf Innsbruck fiel, von wesentlich förderndem Einfluss auf den Gang der Verhandlungen, welche zur Wiederherstellung der medizinischen Facultät an hiesiger Universität rasch und entscheidend zu einem günstigen Resultate geführt haben. So begleitet denn unsere, an der Südgrenze deutschen Bodens thatkräftig wirkende Universität ihr schönes Stiftungsfest und Ihre Verhandlungen mit freudigtheilnehmenden Gefühlen und drückt den Wunsch aus, es mögen Ihre Arbeiten zum Segen für die Interessen der Wissenschaft und der Menschheit immer erfolgreicher sich erweisen.

Freiherr von Andrian übergab nun an Herrn R. Virchow das Präsidium.

### Wissenschaftliche Verhandlungen.

Ehren-Präsident und Vorsitzender der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, Herr R. Virchow-Berlin:

Eröffnungsrede. Es gereicht mir an einer besonderen Freude, dass es mir, einem der wenigen Ueberlebenden der Gründungszeit der anthropologischen Gesellschaft, möglich ist, noch in einigermaßen lebenskräftigem Zustande mich an dieser Versammlung zu betheiligen. Von den Herren, welche vor 25 Jahren von der anthropologischen Sektion der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte hier in Innsbruck beauftragt wurden, den Anfsatz zur Gründung einer solchen Gesellschaft zu erlassen, sind meines Wissens ausser mir nur zwei noch am Leben, Herr Karl Vogt und Graf Enzenberg<sup>1)</sup>, ein Kind dieses Landes, von dem wir hofften, ihn noch hier zu sehen, und der damals als Schriftführer der Sektion den Verhandlungen beizuhelfen. Wir hatten das Vergnügen, ihn in Wien wiederzusehen, als es sich um die 20jährige Feier handelte.

Die Entscheidung von 1869, welche in der That recht folgsamer geworden ist, war hervorgehoben

durch eine Reihe von grossen Veränderungen in den Anschauungen der Gelehrtenwelt Europas, die sich im Laufe des letzten Decenniums vorher vollzogen und ihren äusseren Ausdruck gefunden hatten in der Gründung der internationalen prähistorischen Kongresse. Diese Kongresse, welche zuerst in der Schweiz und in Italien abgehalten wurden, erreichten ihre grössere Bedeutung hauptsächlich von dem Augenblicke an, wo nacheinander Paris, Bologna und endlich Kopenhagen die Sitze dieser Versammlungen wurden. Von den internationalen Kongressen aus ist jene grosse Revolution der Anschauungen hinaus getragen worden, welche seitdem die ganze Welt erobert haben, bis hin zu etwas weite Wogen schlagend, andrerseits etwas bescheidener auftretend, aber doch so, dass es wohl kaum einen Platz auf der Erde gibt, an dem noch civilisirte Menschen leben, wo man nicht einigermaßen Kenntniss genommen hat von diesen Veränderungen. Die internationalen Kongresse bildeten in erster Linie auf ein paar grossen und die Wissenschaft bis in ihren Grund erschütternden tatsächlichen Beobachtungen. Die eine derselben bezog sich auf das Alter des Menschen und auf seine Stellung in der Entwicklungsgeschichte der Erde überhaupt; es waren das die Beobachtungen, die zuerst durch den französischen Gelehrten Boncher

1) Nachträglich wurde ermittelt, dass auch Professor Pichler noch unter den Lebenden weilt.



de Perthes in der Nähe von Abbeville bei Amiens gemacht wurden, der in Erdschichten, welche man bis dahin als vollständig erbüchert von dem Menschen betrachtet hatte, Produkte menschlicher Thätigkeit nachwies. Es handelte sich nicht um Funde, welche etwa den Menschen jener Zeit unmittelbar darlegten; man fand weder einen ganzen Menschen, noch seine Knochen, sondern nur allerlei — wie man bei wohlwollender Bezeichnung sagt — Artefakte, — die bescheidenen Leute haben sich nenerlich daran gewöhnt zu sagen Manufakte, — die von menschlicher Hand gefertigt innerhalb von Erdschichten lagen, die in späterer Zeit nimmermehr von Menschen gerührt sein konnten, welche also dahin gekommen sein mussten, als diese Erdschichten aufgestaut wurden, als nach und nach durch Wasserbewegung die Ablagerungen erfolgten, welche jetzt an den Abhängen der Strombetten zu Tage liegen. Anfänglich lebhaft bekämpft und bezweifelt, wurden diese Funde bald im Gegenheil überhrieben, so dass alles Mögliche für Arte- und Manufakte genommen wurde, wie namentlich Silenzstücke, die gelegentlich die bizarren Formen darboten und leicht als Thiergestalten und sogar als Menschengestalten gedeutet werden können. Das hat allmählich abgestreift werden müssen; wir haben mit voller Sicherheit und im Angehlick, glaube ich, unbezweifelt, die Ueberzeugung gewonnen, dass die Feuersteine von Menschen bearbeitet sein mussten, dass sie somit Zeugnisse ablegten für die Existenz des Menschen in jener Zeit. Es war das immerhin nur ein indirekter Beweis, aber er ist für wissenschaftliche Anforderungen ausreichend. Damit war ein Dogma erschüttert, welches nicht bloss auf religiöse Ueberlieferungen gegründet war, sondern auch in der wissenschaftlichen Auffassung bis dahin als unerschütterlich gegolten hatte, nämlich dass der Mensch erst entstanden, geschaffen sei, als die Erde im Wesentlichen ihre gegenwärtige Gestalt angenommen hatte. Wenn das richtig war, was man an der Somme fand und was nachher an vielen anderen Orten bestätigt wurde, so war es klar, dass der Mensch existirt haben musste zu einer Zeit, als die Oberfläche der Erde noch nicht ihre gegenwärtige Gestalt erlangt hatte.

Die zweite bahnbrechende Beobachtung, welche auf einem ganz anderen Gebiete lag, aber welche in gleich entscheidender Weise auf die Meinungen der Zeitgenossen eingewirkt hat, war die Entdeckung der Schweizer Pfahlbauten, von der Sie alle wissen. Als bei Gelegenheit einer grossen Dürre, welche das Wasser der Schweizer Seen tief senkte, im Züricher See, auf dem blossgelegten Seeboden, Pfähle zum Vorschein kamen, als man neben und zwischen diesen Pfählen eine Masse menschlicher Erzeugnisse, nicht mehr bloss Manufakte, sondern wirkliche Artefakte fand, als man fragte, woher sind sie gekommen, welchem Volke können sie angehört haben, da ergab sich, dass keine Möglichkeit vorhanden war, sie mit einem historischen Volke in Zusammenhang zu bringen, da kam man an dem Grenzpunkte an, wo die oberflächliche Geschichte, das was man bis dahin als die Grenze menschlichen Wissens betrachtet hatte, unzureichend wurde; man musste hinausgehen über die Geschichte und so entstand die Prähistorie.

Die Prähistorie beschäftigt sich und hat sich seitdem damit beschäftigt, zu ermitteln, wie der Mensch gewesen ist, ob etwas über ihn geschrieben wurde, ehe die Ueberlieferung begann, ehe die Meinungen sich bildeten, die unter uns Korns hatten.

Nun darf ich vielleicht hier einhalten, es ist dazu längere Zeit hindurch bin und her gestritten

worden, und gelegentlich tritt dieser Streit wieder hervor, wo denn nun eigentlich die Grenze der Prähistorie liege. Da es immer Leute gibt, die auch den Punkt über dem i ganz genau und scharf angegriffen haben wollen, so fehlt die Frage auch nicht, welches ist das Jahr oder wenigstens das Jahrhundert, wo die Prähistorie abschliesst und wo die Prähistorie anfängt. Wir in Deutschland haben nun daran gewöhnt, die Sache ganz objektiv zu nehmen, ohne irgend eine dogmatische Voraussetzung. Wir fangen die Prähistorie rückwärts zu betrachten an, von dem Augenblick an, wo wir über die betreffende Stelle keine historischen Nachrichten mehr haben. Es ist also für jeden einzelnen Punkt der Erde, für jedes Volk die Dauer der Prähistorie verschieden, gerade so wie es übrigens in der gewöhnlichen Geschichte auch geschieht. Denn es wird niemand einfallen, etwa die österreichische Geschichte von demselben Augenblicke anzufangen, wo die assyrische Geschichte anfängt, und ebensowenig wird jemand aus dem Aufstehen der assyrischen Geschichte schliessen wollen, dass in anderen Theilen der Welt die Geschichte mit derselben Zeit auch angefangen habe. Jedes Volk hat seine Geschichte und auch seine Vorgeschichte. In Wirklichkeit reicht die Vorgeschichte je nach den besonderen Pfätzen, um die es sich handelt, ziemlich nahe an uns heran; ja es kommt der sonderbare Fall nicht sehr selten vor, dass für dasselbe Gebiet und für dasselbe Volk eine geschichtliche Periode vorhanden ist und dass dann die Geschichte mit einem Male wieder aufhört, das Buch wird zugemacht, und erst nach einer kürzeren oder längeren Zeit beginnt sie wieder. Da wird die Geschichte durch einen prähistorischen Zwischenraum unterbrochen. Ich will kurz daran erinnern, dass die Portugiesen, als sie ihre Entdeckungen in Afrika machten, an Kongo ein grosses, wohl organisirtes Königreich trafen. Mit dem traten sie in Beziehungen, kommerzielle und politische; ein Gesandter vom Kongostaate kam nach Lissabon; er starb schliesslich in Rom, sein Monument ist noch heutigen Tages in Rom zu sehen. Dann kamen die europäischen Wirren, Portugal verlor allmählich seine seemächtige Stellung so gut wie seine landmächtige, es wurde allmählich ein armer Land, das nach aussen hin nichts mehr Besonderes leisten konnte, das Kongogebiet schied aus allen Beziehungen zu Portugal aus und wurde für lange unzugänglich für die Europäer. Ja es kam eine Zeit, wo der Kongo vollständig prähistorisch geworden war, so prähistorisch, dass er selbst erst in unserer Zeit wieder entdeckt werden musste und dass man nicht mehr im Staude ist, durch anderweitige Forschungen diese Lücke in der Geschichte auszufüllen. Also eine Periode der historischen Unwissenheit, die auf eine paar Jahrhunderte sich ausdehnt, tritt fast plötzlich ein.

Bei uns ist es ganz ebenso gegangen. Die ersten sicheren Nachrichten über die Länder, aus denen sich die beiden Gesellschaften rekrutiren, verdanken wir den Römern. Die römische Herrschaft ist ziemlich tief in diese Länder eingedrungen, sie hat das ganze grosse Gebiet längs der Rheins und der Donau eingenommen, sie ist an vielen Stellen darüber hinausgegangen, obwohl nicht gerade allseitig, vielfache Beziehungen mit den eingebornen Stämmen sind eröffnet worden; wir treffen die Spuren römischen Einflusses bis nach Norwegen und Schweden und in die haitischen Ostsee-provinzen hinan; bei uns in Norddeutschland sind sie sehr zahlreich. Wir wissen nach Einiges von dem, was damals in jenen Gegenden war, durch die römischen Autoren. Namentlich treten plötzlich

hervor, die dann wieder verschwinden. Ich erinnere daran, dass am Ende des Kaisers Augustus bei uns in der Mark Brandenburg bezeugenmassen ein sehr mächtiger Stamm wohnte, die Semnonen, die weit und breit sehr angesehen waren; sie scheinen sich nachher irgendwohin in Bewegung gesetzt zu haben, aber ihre Spur ist gänzlich verloren, niemand weiss, wo sie geblieben sind, welchen Weg sie genommen haben. Der Name erscheint bei uns kurze Zeit, nachdem die Römer aus Norddeutschland verschwunden waren, zum letztenmale. Dann entsteht für die Mark Brandenburg und die Lausitzen eine lange Pause, die wenigstens 6 Jahrhunderte gedauert hat, ehe wir wieder eingermassen festen Boden unter den Füssen haben. Nun würde es ja sehr sonderbar sein, wenn wir diese Zeit nicht prähistorisch nennen wollten; historisch ist sie unzweifelhaft nicht. Denn der blosser Umstand, dass auf dem Monument des Augustus in Ancyra nicht bloss Augustus genannt ist, sondern auch eine Gesandtschaft der Semnonen, die an ihn nach Rom geschickt wurde, genügt noch nicht, um aus den Semnonen ein im engeren Sinne historisches Volk zu machen. Dass sie da waren, wissen wir gerade so gut, wie wir jetzt von vielen centralafrikanischen Völkern die Namen kennen, aber gar nichts weiter; es werden von da viele Namen berichtet, die getreulich registriert werden, aber mit denen man nichts anfangen kann. Also ich sage und ich glaube, es ist die Meinung aller derer, die gegenwärtig wenigstens in unserem Lande mit thätig sind: die Geschichte beginnt da, wo wirklich geschichtliche Dokumente über die Menschen und ihre Handlungen vorhanden sind; vor dieser Zeit ist unser Gebiet, das der Prähistorie.

Es resultirt daraus eine eigenthümliche Schwierigkeit, die nicht, wenn ich sie in ihrem Grunde auseinanderzusetzen sollte, sehr weit führen würde, nämlich ein gewisses eifersüchtiges Verhältnis, in dem unsere Wissenschaft seit ihrer Gründung mit der sogenannten klassischen Archäologie sich befinden hat. Wir können mit den Philologen noch immer nicht an einem intimen Verhältnis kommen, nicht als ob wir nicht den Wunsch hätten, der starken Hilfe der klassischen Philologie in jeder Weise uns zu bedienen, sondern weil wir nicht versüchten können darauf, diejenigen Dinge, die wir auf unserem Wege finden, auch zunächst von unserem Standpunkte aus zu beurtheilen und nicht zuerst zu fragen: ist nicht vielleicht irgend ein alter Schriftsteller vorhanden, aus dem man durch eine Reihe von Combinationen schliessen könnte, dass schon damals von diesen Dingen etwas bekannt war? Wenn sich das hinterher herausstellt, so ist es für uns immer sehr angenehm. Wir haben solche Belehrung niemals zurückgewiesen, aber wir können nicht damit anfangen. Denn in der Mehrzahl von Fällen sind die Dinge, welche die Alten erwähnen, so dunkel, so wenig genau beschrieben, dass man, selbst wo von scheinbar ganz bekannten Gegenständen die Rede ist, nicht herausbringen kann, was es eigentlich war. Ich will nur erinnern an die vielen Erörterungen, welche über die sogenannte Främes stattgefunden haben, ein Werkzeug, welches von den römischen Schriftstellern erwähnt wird, dessen die Germanen sich bedient haben sollen, von dem jedoch Niemand mit Sicherheit sagen kann, was es eigentlich war. Es wäre sehr angenehm, wenn man das wüsste; indes ich darf es vielleicht verantworten, zu sagen, dass unser Herz nicht bricht, wenn man nicht herausbringt, welcher von den Gegenständen, die man in alten Urkunden findet, einmal Främes genannt worden ist. Ich will beispielsweise einmal

annehmen, es wäre jenes sonderbare Geräth gewesen, das man bei uns, vorzugsweise im Norden der Celt nennt und das in Oesterreich gewöhnlich Kelt genannt wird, — eine Differenz, die uns wohl auch nicht zu Tode-feinden machen wird —, also ich will nicht annehmen, das wäre die alte Främes gewesen, — ich behaupte das jedoch nicht, aber es ist Manches dafür gesagt worden, — so lässt sich das doch nicht beweisen. Wir wissen eben nicht, wie der Kelt bei den Römern genannt worden ist, und daher können leicht zwei unbekanntere Geräthe in einen Begriff zusammen geschmolzen werden. Es kommt aber sehr wenig darauf an; worauf es ankommt, ist das, dass wir Namen haben, welche die gemeinsten Gegenstände so genau und deutlich bezeichnen, dass man sofort weiss, wovon die Rede ist. Wenn jemand aber einen noch besseren Namen weiss, so fügen wir uns auch, wir hängen nicht an dem blossen Namen. Ebenso wenig können wir uns die positive Kenntniss, die wir der unmittelbaren Prüfung des Gegenstandes entnehmen, verkümmern lassen durch eine bloss philologische Auseinandersetzung. Das will ich offen aussprechen. Im Übrigen erkennen wir mit Vergnügen an, dass jede aus der Kenntniss der Schriftsteller unmittelbar zutragende Thatsache für uns ausserordentlich grossen Werth hat, und wir bedürfen dieselbe jedesmal als eine Marke, an der wir die Richtigkeit des Weges abmessen, den wir selbst gehen.

Ich möchte bei der Gelegenheit darauf hinweisen, dass das Alterthum, welches den Hergehngen an sich viel näher lag als wir, manche Traditionen uns überliefert hat, die, wenn wir sie in die Sprache der heutigen Zeit übersetzen, ungefähr das Nämliche ausdrücken, was auch wir für richtig halten. Wenn Sie z. B. die Erörterungen, welche Lucian über die Zeitalter angestellt hat, mit dem vergleichen, was ein heutiger Lehrer der Anthropologie etwa bietet, so sieht es ja manchmal so aus, als hätte er den Lucian abgeschrieben. Was da gesagt ist über Stein, Kupfer und sonstige Metalle, trifft in der That in vielen Beziehungen zu, es ist ein sehr glückliches Zusammentreffen. Aber wenn wir als Prähistoriker auf Lucian als auf einen Zeugen uns berufen wollten, der genau angeben könnte, wie es in vorgeschichtlicher Zeit zugegangen ist, so darf ich wohl voraussetzen, dass Sie alle mit mir einverstanden sind, wenn ich sage, wir würden in sehr böse Verhältnisse gelangen, wir würden oft die grössten Misgriffe machen. Denn das war ja nur Spekulation. Man sah sich den Menschen an, was er machte, stellte sich vor, wie das wohl gelernt sein könnte, und kam dann von selbst auf den Gedanken, dass es ursprünglich noch kein bearbeitetes Metall geben konnte, was die Menschen in so niederm Zustande der Kultur oder richtiger der Unkultur benutzten, dass sie also etwas anderes nehmen mussten, was sich ihnen darbot. Dass dies Stein sein musste, liegt in der Natur der Dinge, und das man nachher gefunden hat, dass wirklich das Steinalter den Anfang der menschlichen Kultur bildet, ist kein Beweis dafür, dass Lucian das wusste, sondern nur, dass er ein scharfsinniger Mann war, der sich das ausdenken konnte. Ich habe dieses Beispiel hauptsächlich gewählt, um noch einmal hervorzuheben, dass Jemand auf dem Wege theoretischer Erörterung, blosser Spekulation, auch wenn die Spekulation nicht ausgeht von thatsächlichen Verhältnissen, zu einer Art von Wahrheit gelangen kann, für die freilich die unmittelbar thatsächliche Probe von ihm nicht geliefert wird und die auch nicht aus der unmittelbaren Beobachtung hervorgegangen ist. Ich werde gleich nachher auf diesen Punkt

nach kurz zurückkommen. Ich hatte nur geglaubt, da wir über das Wesen der Prähistorie handeln, diese allgemeinen Bemerkungen über ihre Stellung und Bedeutung hervorheben zu müssen. Ich kehre jetzt zu dem unterbrochenen Gedankengang zurück.

Während also die Beobachtungen über das Vorkommen von menschlichen Manufakten in diluvialen Erdschichten den Beweis führten, dass der Mensch schon existiert hat, als die Erdoberfläche noch nicht ihre gegenwärtige Gestalt angenommen hatte, und während die Prähistorie hervorgehoben aus der Erwägung darüber, welchem Volke etwa die Pfahlbauten angehört haben könnten, so kam als ein drittes Moment, welches die menschliche Meinungswelt auf tiefste erschütterte, der Darwinismus hinzu, der gerade in jene Periode hineinfiel. Bei dem Darwinismus brauche ich wohl nicht lange zu verweilen. Sie wissen alle, wenigstens im Allgemeinen, was damit gemeint ist. Indes muss ich doch eine Restriktion machen. Darwin hat in seiner berühmten Arbeit „Ueber den Ursprung der Arten“ eine Reihe positiver Thatsachen mitgeteilt, welche vorzugsweise hervorgehoben waren aus den Beobachtungen, die man bei der Domestikation der Thiere und zum Theil auch der Pflanzen gemacht hatte. Das waren positive Thatsachen, welche darthaten, dass gewisse Thiere und Pflanzen, welche man damals gemeint war, als besondere Arten aufzufassen, in einander übergehen oder übergeführt werden können, also dass etwas, was man für eine besondere Art hielt, zu einer anderen Art werden kann. Darauf baute sich dann mehr und mehr, namentlich bei den Nachfolgern von Darwin, die Vorstellung auf, welche man nachher mit „Darwinismus“ bezeichnet hat, dass überhaupt eine Umwandlung, eine Transformation nicht bloss von Arten, sondern auch von Gattungen und schließlich von ganzen Tierklassen in einander stattfinden könne. Die Frage in dieser Allgemeinheit berührt uns in der Anthropologie nicht; wir können gelegentlich einmal Erfahrungen aus der Pflanzen- oder Tierwelt, welche sich auf transformistische Erscheinungen beziehen, zu Hilfe nehmen für die Erklärung gewisser Einzelheiten beim Menschen, indes entscheidend sind sie an sich niemals, sie müssen immer erst durch entsprechende Beobachtungen am Menschen gedeckt werden. Darwin enthielt sich, wie bekannt ist, anfänglich der speciellen Anwendung seiner Erfahrungen auf den Menschen, er wurde erst durch seine Anhänger und Freunde dahin gedrängt, und er ist allerdings aus dem Leben geschieden mit einem Bekenntnis, welches wesentlich verschieden war von dem, was er ursprünglich gelehrt hatte.

Seit jener Zeit ist sehr viel geforscht worden in diesem Sinne, und die Aufgaben, die wir gegenwärtig zu verfolgen haben, liegen zum grossen Theil auf diesem Gebiete. Sie zerlegen sich in zwei Hauptkategorien:

Die eine ist die Frage, wie der Mensch überhaupt entstanden ist, die Frage, woher ist er gekommen, jene Frage, die um an die Gedanken unseres Herrn Vorsitzenden anknüpfen, für die sittliche Auffassung des Menschen von entscheidender Bedeutung ist, und die schliesslich, wie sich nicht leugnen lässt, auf die ganze soziale Bewegung der Zeit eine starke Einwirkung ausüben muss. Diese Frage des Woher, die, für das ganze Menschengeschlecht gestellt, eine weit über unsere gegenwärtigen Erfahrungen hinausgehende Lösung sucht, hat man bekanntlich auch lösen zu können geglaubt auf dem Wege, dem ich vorher andeutete, nämlich auf dem Wege der

Spekulation. Auf diesem Wege ist man zu der Affentheorie gekommen; man hätte ebensogut zu anderen theromorphischen Theorien kommen können, z. B. zu einer Elephantentheorie oder zu einer Schaftheorie. Denn es ist nicht zu langweilen, dass der Mensch mit allen diesen Wesen gewisse Beziehungen hat, und wenn man sich darauf versteift und alle Feinheiten der Aehnlichkeiten herausucht, so findet man bald hier, bald da eine Aehnlichkeit. Aber es galt eine Zeit lang als ein Zeichen eines freien Geistes, dass wir gerade vom Affen abstammen müssten, eine Behauptung, die der Prähistorie in der That zweifellos recht starken Schaden bereitet hat und von der ich nicht behaupten kann, dass sie einen wesentlichen Nutzen gebracht hätte. Aber als wir hier vor 25 Jahren anfingen, — obwohl es nicht genau an's Datum stimmt, denn der Anfruf ist datirt vom 25. September 1869, — vor 25 Jahren war dies doch die Frage, die in erster Linie im Vordergrund zu stehen schien und welche uns dann auch in der nächsten Zeit in hohem Masse beschäftigt hat. Ich darf wohl in dieser Beziehung hervorheben, dass bis jetzt noch kein Affe entdeckt worden ist, der als der ursprüngliche Urvater betrachtet werden könnte, auch kein Halbaffe. Denn in neuerer Zeit hat man, nachdem man die Affen vergebens durchforscht hatte, die Aufmerksamkeit den Halbaffen zugewandt, die sehr sonderbare Eigenschaften besitzen und sehr mannichfaltige Schlussfolgerungen gestatten. Aber auch damit ist man nicht zu stande gekommen, und diejenigen, welche sehr gerne vom Affen abstammen möchten, richteten ihre Zoversicht auf kommende geologische Entdeckungen, welche diesen Urvater einmal an's Licht bringen würden. Darüber lässt sich weder positiv noch negativ urtheilen und ich darf wohl sagen, dass die heutige Anthropologie im Grossen und Ganzen sich mit dieser Frage recht wenig beschäftigt; dieselbe steht nicht mehr im Vordergrund der Forschung. In dem Augenblicke, wo sich ein Urvater wirklich gefunden würde, wäre er sicherlich von allen Seiten mit der grössten Anerkennung empfangen werden; aber da er nicht da ist, machen wir etwas anderes und dieses andere bezieht sich eben auf die wirkliche, aktuelle Welt, auf das, was wir vor uns haben. Wenn wir aber die aktiellen Menschen vornehmen, so kommen wir alshald auf die Rassen an. Denn wenn wir von dem einzelnen Menschen herausbringen wollen, woher kommt er eigentlich, so betrachten wir seine nächste Umgehung, seine Familie, seinen Stamm u. s. w., und wir kommen schliesslich auf jene grösseren „Gattungen“, die man Rassen nennt. Es ist also die Rassenfrage die eigentlich dominirende.

Auch die Rassen hat man häufig sehr einfach abgethan. Es gibt viele Leute, die überzeugt sind, dass wenn z. B. Tiroler nach dem Kongo auswanderten, sie einige Jahrhunderte später nur schwarze Nachkommen hinterlassen würden, weil die Sonne sie allmählich so schwarz gebrannt haben würde, dass sie den Afrikanern gleich sehen müssten. So gibt es viele Gelehrte, die nicht das geringste Bedenken tragen, die Neger aus Asien abzuleiten. Wir haben erst vor kurzem den Tod eines sehr genialis Sprachforschers, Schleicher, zu beklagen gehabt, der die Überzeugung hatte, dass die ganze afrikanische Gesellschaft über die Landenge von Sues in Afrika eingewandert sei und die einzelnen Stämme daselbst Ehen unter einander geschlossen hätten, bis das heutige Völkergemisch zu Stande gekommen sei. Dabei wird vorausgesetzt, dass die besonderen Eigenschaften der Neger allmählich auf dem sehr gemässigten Boden und unter der sehr heissen Sonne Afrika's sich

entwickelt hätten. Theoretisch läßt sich vieles dafür sagen. Wenn Jemand, der den Winter über im Stundzimmer gesessen hat, im Frühling auf die Berge steigt, den Hut abnimmt und sich recht von der Sonne bescheinen läßt, so kann er sicher darauf rechnen, dass er eine starke Pigmentirung der Haut erfahren wird, namentlich an allen unbedeckten Körpertheilen; das kann in der That so weit gehen, dass eine starke Annäherung an die gefärbten Rassen zu Stande kommt. Indes derselbe Mann braucht nur wieder nach Hause zu gehen und wieder einen Winter aushitzen, so bläut er alsdahl wieder ab, und es ist nie beobachtet worden, dass wenn ein solcher Kinder bekam, sie etwa eine braune, gelbe oder gar schwärzliche Färbung der Haut oder gar der Haare gehabt hätten, sondern es werden immer wieder weisse Kinder erzeugt. Ob es möglich ist, dass aus ungeführten oder schwach gefärbten Stämmen — ganz ungeführt ist ja Niemand — wie man kurzweg sagt, farbige Stämme durch bloße Einwirkung des Bodens, des Klimas u. s. w. hervorgehen können, darüber fehlt uns jeder bestimmte, exakte Nachweis und jedes Beispiel. Ich muss gleich von vornherein sagen, dass, soweit meine Kenntniss reicht, ich ganz ausser Stande bin, zu entscheiden, ob der ursprüngliche Mensch schwarz war und erst die späteren Meeosen durch Erbläsen weiss geworden sind oder ob umgekehrt die ersten Menschen weiss waren und erst ihre Nachkommen unter besonderen Umständen schwarz geworden sind. Es ist bekannt, dass beide Meinungen sich immerfort im Wirbel umherdrehen, und dass sie auch in den religiösen Ueberlieferungen eine gewisse Stütze finden, ja zum Theil bis auf bestimmte Namen zurückgeführt werden; aber leider können wir für beide Lehren nichts anführen. Es ist noch nie der positive Beweis geliefert worden, dass von weissen Eltern unter irgendwelchen Umständen eine schwarze Nachkommenschaft hervorgegangen sei, ebensowenig wie jemals Neger, die etwa auf europäischen Boden kamen, aus schwarzen Ehen eine weisse Nachkommenschaft geliefert hätten. Es ist immer wieder die Erbllichkeit, die uns entgegentritt, und das ist bekanntlich auch das Element, mit dem Darwin am stärksten gearbeitet hat. Die Bedeutung derselben erkennen auch wir vollkommen an.

Wollen wir die Frage der Rassenentstehung wissenschaftlich erörtern, so darf ich wohl nach dieser Einleitung sagen, sie kann nur gelöst werden durch direkte Beobachtung. Man kann noch so viel darüber spekuliren, noch so viel finden, dieses noch jenes komme ja gelegentlich vor, z. B. dass ein Weissler durch irgendwelche Umstände schwarz wird, — das pflegen wir aber als Krankheit zu betrachten, als pathologisch; — umgekehrt kommt es nicht selten vor, dass ein Neger fleckig wird, und wenn er fleckig geworden ist, so kann er auch ganz und gar weiss werden. Es gibt also ein Melasma von Weissen und es gibt eine Leukopathie von Schwarzen; beide sind pathologische Ereignisse, beide betrachten wir nicht als die Grundlage für Rassenbildung. Ob es jemals gelingen wird, diese Umhüllung für ganze Völker oder Stämme nachzuweisen und zu zeigen, dass von solchen Anfängen aus eine grosse Nachkommenschaft erzielt werden kann, muss dahingestellt bleiben. Sollte es thatsächlich nachgewiesen werden, so muss es die Wissenschaft natürlich annehmen; im gegenwärtigen Augenblick können wir es nicht annehmen. Ich betone den grossen Unterschied, der besteht zwischen einem pathologischen Ereigniss und einem Ereigniss der definitiven Umwandlung, des Transformismus. Der darwinische Trans-

formismus setzt voraus oder sollte voraussetzen, dass, was nach einer pathologischen Umwandlung weiter geschieht, im wesentlichen sich vollzieht, dass daraus ein physiologisches Verhältniss wird, also das, was wir typisch nennen. Er knüpft nämlich immer an diese physiologische Betrachtung an; der typische Körper soll ein physiologisch vollständiger und perfekter sein, während der pathologische uns immer als etwas Unvollkommenes, Defektes, etwas gegen die Regel Gerichtetes erscheint. Das kann man im allgemeinen anerkennen; aber ich glaube gerade in diesem Punkte doch hervorheben zu müssen die etwas abweichende Vorstellung, welche ich selbst hege und die ich seit längerer Zeit schon mich bemühe, auch in die Kreise der Physiologen einzuführen, was mir nicht gerade sehr weit gelungen ist.

Ich bin nämlich der Meinung, — es ist das nur Spekulation, ich begegne mich hier also mit den Darwinisten — ich bin der Meinung, dass eine Transformation, eine Metaplasie, also eine Umhüllung aus einer Art in eine andere, gleichviel ob einzelner Thiere oder Pflanzen oder einzelner Organe oder Gewebe derselben, unmöglich eintreten kann ohne Anomalie; denn wenn keine Anomalie eintritt, so würde ja dieses neue und abweichende Ereigniss unmöglich sein. Es muss also die bis dahin bestehende physiologische Norm verodert werden, und das kann man nicht gut anders nennen als eine Anomalie. Eine Anomalie heisst aber in alten Zeiten *αἰσῶν*, und in diesem Sinne ist für mich jede Abweichung von der Norm ein pathologisches Ereigniss. Haben wir ein solches pathologisches Ereigniss festgestellt, so führt uns dasselbe sofort dahin, zu untersuchen, welches Pathos es ist, das die eigentlich veranlassende Ursache war. Wenn man für Transformismus spricht, so überlegen die meisten gar nicht, dass das jedesmal eine Ursache gehört. „Es kommt von selbst“, sagt man, „es macht sich ganz von selbst, spontan“. Diese Denkwiese widerstreitet dem Gewissen eines Pathologen. Das ist ein unüberstossliches Hinderniss für die Pathologie. Für sie gibt es überhaupt nichts Spontanes, sie verlangt für jedes Ding eine Ursache und zwar eine demonstrable Ursache, nicht bloss eine ausgedacht, sondern eine wirkliche, nachgewiesene. Das ist unsere Aetiologie, unsere berühmte Aetiologie, die im Augenblick in der Hygiene so grosse Erfolge erzielt. Die Aetiologie braucht palpable Objekte. Das Razonniren hat für sie aufgehört; sie muss ihre Dinge zeigen, beweisen oder wenigstens durch gute Zeichen die Existenz derselben nachweisen können. Nun kann z. B. eine äussere Gewalt, oder eine chemische Substanz, oder ein physikalisches Agens oder was sonst die erste Ursache sein, das in dem normalen Zustand des Körpers eine Veränderung, eine Anomalie (*αἰσῶν*) eintritt. Diese Anomalie kann unter Umständen erlich werden und dann kann sie die Grundlage werden zunächst für gewisse kleine erbliche Eigenschaften, die sich in einer Familie fortsetzen; sie gehören an sich in die Pathologie, wenngleich sie weiter keinen Schaden bringen. Denn ich muss bemerken: pathologisch heisst nicht schädlich, es ist nicht eine Krankheit, welche damit bezeichnet wird; die Krankheit heisst griechisch *νόσος*, und das, was das Kranke betrifft, Nologie. Das Pathologische kann unter Umständen auch Vortheil bringen. Das Objekt der Pathologie heisst Anomalie; wird das Pathologische aber erlich, so gibt es besondere Familien-eigentümlichkeiten, und wir kommen dann von einer ersten Abweichung, welche als eine individuelle Variation erscheint, in die erbliche Variation hinein und

damit in die Möglichkeit, dass aus der Familie ein Stamm und aus dem Stamm ein Volk und aus dem Volk eine Rasse hervorgeht; es kommt nur auf die Multiplikation an, nicht mehr auf die Sache. Diese Frage der Multiplikation einer ursprünglichen anomalen Zustände, eines ursprünglichen anomalen Verhältnisses beherrscht die ganze Rassenfrage und führt immer von neuem darauf zurück, für jede neue Rasse anzugeben, wo sie hergekomen ist und wie es ausgegangen sein kann, dass sie sich so gestaltet hat.

Wir wissen nun seit langer Zeit, dass, wenn eine solche Anomalie eintritt, wie es bei Thieren sehr häufig der Fall ist, auch bei höheren Thieren, dann die Nachkommenschaft einmal wieder zurückgeschlagen kann in das alte physiologische Verhältnis. Dann kann dieses zurückgeschlagene Thier den Anfang bilden für eine neue Reihe, die sich wieder physiologisch entwickelt und von der nächst vorhergehenden verschieden ist. Dieses Zurückschlagen hat Darwin sehr genau verfolgt, er hat dafür den schon früher bestehenden, aber nicht so genau präzisirten Namen des „Atavismus“ wieder belebt. Wir haben damit durchaus zu rechnen. Wo wir in einer bestimmten Rasse dergleichen Atavismen finden, namentlich wo sie häufiger vorkommen, da werden wir allerdings dadurch berechtigt werden, die Frage aufzuwerfen: ist nicht dieser Atavismus ein Beweis, dass die Rasse entstanden ist aus einer ursprünglich so gearteten Art von Lebewesen, wie sie die stavisische Erscheinung uns zeigt. Also wenn z. B. ein Neger Kinder erzeugte, welche durchaus weiss und glatthaarig sind mit einer Form der Nase, des Mundes oder der Ohren behaftet wären, die der weissen Rasse entsprechen, so würde das die Frage nahe legen, ob das nicht Atavismus sei; aber das ist ein, weder bei Weissen, noch bei Schwarzen gesehen worden. Der Atavismus bewegt sich vorläufig in sehr engen Grenzen, d. h. er reproduirt nichts anderes, als was innerhalb der Artgrenze für den Menschen gegeben ist.

Ich spreche jetzt von Menschen, und wenn das in Beziehung auf manche Punkte auch sehr ungewöhnlich erscheint, so muss man doch berücksichtigen, dass es nicht äussere Grenzen sind, welche vom Anfang an der menschlichen Wesenheit gezogen sind. Nehmen wir z. B. die Frage der geschwänzten Menschen, welche zum Schrecken mancher zivilisirter Personen sich immer wieder neu erhebt. Sie hat für den Naturforscher sehr verloren an Interesse und an erschütternder Wirkung, seitdem nachgewiesen ist, dass jeder Mensch einmal ein Schwänzelein hatte; in der ersten embryonalen Entwicklung trägt eben jeder Mensch ein Schwänzelein an sich. Es kommt nur darauf an, ob dieses Schwänzelein wächst oder nicht, ob es entsprechend dem übrigen Körper sich vergrössert, um einen geschwänzten Menschen entstehen zu lassen. Dass es solche Menschen gibt, wissen wir jetzt sehr genau. Es ist nicht festgesetzt, wie man eine Zeit lang geglaubt hat, dass es gewisse Stämme gibt, welche geschwänzt sind; das ist bis jetzt nicht beobachtet worden. Es ist wesentlich eine individuelle Variation, weiter geht die Sache nicht. Aber sie kann anerkannt werden, ohne dass daraus irgend etwas Neues folgt. Denn Niemand hat noch gesehen, dass ein menschlicher Schwanz etwa ein Affenschwanz oder ein Katzenschwanz oder ein Fuchschwanz war. So sehr sonst vielleicht einzelne Eigenschaften des betreffenden Trägers an diese Thiere erinnern mögen, es ist und bleibt immer ein menschlicher Schwanz, und alles was an ihm zu sehen ist, jedes einzelne Gewebe, ich darf vielleicht sagen, jede einzelne Zelle ist menschlich, nicht

einer anderen Thierart angehörig. Das ist das, was ich nach meiner Kenntnis der Dinge behaupten will.

Sie sehen daraus zugleich, dass ich eine etwas weitgehende Vorstellung habe über die Bedeutung der Pathologie. Für mich herrscht die Pathologie nicht bloss die Grenze der Medizin, sondern auch die Grenze der Anthropologie. Alle Fragen des Transformismus, der Metaplasie müssen meiner Meinung nach an ein erstes pathologisches Ereigniss anknüpfen, von dem aus eine Anomalie zu datiren ist, und diese muss entstanden sein durch eine bestimmte äussere Ursache, nicht durch eine bloss innere. Ich unterscheide mich damit, wie ich vielleicht heillosig bemerken darf, sehr stark von der Meinung, die gegenwärtig in der Zoologie starke Anshreitung zu gewinnen anfängt, wonach man sich vorstellt, dass die Abweichung gewissermassen durch inneren Trieb, aus einem inneren Drang der Substanz hervorgeht, der ganz unabhängig von den äusseren Verhältnissen sei. Diese Auffassung zengt nach meiner Meinung von einer gewissen Unvollkommenheit des kritischen Urtheils. So etwas existirt überhaupt gar nicht. Einen inneren Trieb, der durch nichts weiter als durch sich selbst motivirt ist, kann man allenfalls bei Erscheinungen zulassen, welche in der regelmässigen Weiterentwicklung des Körpers das Resultat und die natürlichen Folgen einer längeren Reihe von vorangegangenen Einwirkungen sind, die innerhalb der Substanz bestimmte bleibende Aenderungen hervorgerufen haben, aber es gibt keinen Trieb, der ohne Weiteres aus der Substanz etwas anderes macht, als sie sonst unter gewöhnlichen Verhältnissen geworden wäre; macht er etwas anderes, so muss er auf bestimmte und greifbare Ursachen zurückzuführen sein und das ist meiner Meinung die grundlegende pathologische That, welche dem ganzen Phänomen untergelegt werden muss.

Was daraus hervorgeht für die weitere Betrachtung ist das, dass wir erst dann von einer eigentlichen Umhüllung (Transformismus) und von einer nachgewiesenen Descendenz werden sprechen können, wenn wir die Vorgänge unmittelbar als solche beobachten können. Wir treffen alle möglichen Arten von Umhüllungen schon in der natürlichen Entwicklungsgeschichte des Körpers, aber dass eine solche Umhüllung von Art zu Art führt, ist etwas, was ich jetzt materiell nicht beobachtet worden ist. Die Annahme davon ist überall nur ein Produkt der Spekulation, und so sehr wir anerkennen können, dass diese Spekulation in vielen Richtungen begründet sein mag, dass sie aller Vermuthung nach einmal bestätigt werden wird, so müssen wir doch auf der anderen Seite sagen, im Augenblick hat es noch Niemand gesehen, im Angeblich sind alle die sogenannten Transformations-Produkte der spekulativen Konstruktion.

Wenn ich nun von dieser Auffassung aus noch einmal einen kurzen Rückblick werfe auf die Zeit der Gründung der Gesellschaft, so habe ich das Gesagte hauptsächlich angeführt, um den Umschwung in der Methode darzutheilen, der in diesen 25 Jahren stattgefunden hat. Vor 25 Jahren konnte man noch glauben, auf dem Wege einer mehr oder weniger vorsichtigen Spekulation die Probleme, welche die Natur darbietet, definitiv lösen zu können; heutigen Tags haben wir die Meinung, dass durch diese Art der Behandlung nichts weiter gewonnen wird, als eine schärfere Fragestellung. Jeder Naturforscher, der sich überhaupt mit einer weitergehenden Ermittlung der Vorgänge in dieser Welt beschäftigt, muss solche Fragen stellen, muss aus dem, was er bis dahin weiss, weitere De-

duktionen ableiten und sich fragen: Könnte es nicht so oder so sein? Dann beginnt oder sollte beginnen von dieser Fragestellung aus die neue Untersuchung. Der Streit, in dem wir kaltblütigen Anthropologen — ich kann uns wohl so nennen — zu den Darwinisten stehen, beruht eben nur darauf, dass wir die darwinistische Frage als eine Frage behandeln und dass wir verlangen, es solle darauf hin untersucht werden, während die Darwinisten die Sache schon für erledigt halten mit der Konstruktion der Frage. Das haben wir niemals anerkennen können und werden es, glaube ich, auch nicht anerkennen. Würde man das allgemein anerkennen, so würde damit das Ende der Wissenschaft proklamiert sein, denn dann bräuhete man nichts mehr zu machen, es wäre alles klar. Jetzt beschäftigen wir uns in der Anthropologie damit, die ganze Welt zu durchmusteren, jeden kleinsten Stamm, der nur faßbar ist, gleichviel ob er in Polynesien, in Grönland oder in Hinterasien wohnt, so genau als möglich zu erforschen, um festzustellen, ob in ihm leicht ein Anhalt für den Transformismus zu finden ist, in welchem Verhältnis er steht zu anderen Stämmen, wie er sich verhält in Bezug auf das Alter u. s. w. Diese Fragen sind in voller Bearbeitung. Ich glaube nicht, dass irgend einer der hier Anwesenden den Zeitpunkt erleben wird, wo auch nur ein mäßiger Theil dieser Fragen definitiv erledigt sein wird; es ist eine so grosse Arbeit, die so lange Zeit und so viele Opfer erfordert, dass Generationen darüber hingehen müssen, ehe wir einigermaßen ausreichende Kenntnisse erlangt haben werden.

Ich möchte nur noch einen einzigen Punkt hervorheben, — wenn Sie mir Ihre Geduld noch einen Augenblick schenken wollen, — der wohl am meisten geeignet ist, zu zeigen, wie schwierig das ist. Das ist das Verhältnis von Australien, oder wie man wohl sagt, von Neuholland; denn ich gebrauche den Namen Australien nicht in dem weiten Sinne, wie er missbräuchlich oft für die ganze hinerindische und polynesisch-inselwelt ausgedehnt wird. Das eigentliche Australien, dieser grosse insulare Kontinent, der ganz und gar gesondert von der übrigen Welt ist, ist zweifellos als einer der Ältesten auf dieser Erde an die Oberfläche hervorgetreten. Er hat besondere Thiere und Pflanzen, die in früheren Perioden der Erdbildung auch in anderen Gegenden gelebt haben, aber gegenwärtig sind sie ihm mehr oder weniger ganz eigenthümlich. Auch der australische Mensch ist höchst eigenthümlich und wenn ich ihn auch einen Schwarzen genannt und ohne weiteres zu den Negern gestellt habe, so ergibt die genaue Untersuchung doch, dass er wesentliche Verschiedenheiten von dem eigentlichen Neger darbietet. Man hat mehrfach angefangen, nicht alle Schwarzen Neger zu nennen, sondern nur gewisse; der Australier gehört zu den Ausnahmen der von uns geliebten Regel. Man kann nicht behaupten, er sei von Afrika gekommen, oder umgekehrt, er sei in Afrika eingewandert; das ist eine Frage für sich. Nun hat diese Frage insofern ein besonders hohes Interesse, als der Australier aller Wahrscheinlichkeit nach zu den ältesten existierenden Rassen gehört. Wenn man den Adel der Menschen bloss nach dem Alter rechnete, müsste man die Australier für die adeligste Rasse erklären. Kein Mensch zweifelt daran, dass die Australier nicht in Australien entstanden sein können, dafür fehlen alle Möglichkeiten. So sind sie sicherlich nicht aus der Hand des Schöpfers hervorgegangen. Es gibt auch keine Affen in Australien, von denen sie abgeleitet werden könnten. Man kann also nur zu der Vermuthung kommen, ent-

weder dass sie von anderswoher eingewandert sind, oder dass sie aus jener Zeit, wo Australien aus dem Verbands mit anderen Nachbargebieten losgerissen wurde, übrig geblieben sind. Es gibt — das will ich beiläufig bemerken — einen Gemossen des Australiers, der ungefähr in ähnlicher Lage sich befindet, das ist merkwürdiger Weise ein Hund, der Dingo, der nur in Australien vorkommt, so gut wie der Australier auch nur in Australien zu finden ist, und der keinen Verwandten hat auf dem ganzen australischen Kontinent. Der Dingo existirt hier auch als fremdartige Erscheinung. Wenn man sich näher mit ihm beschäftigt, so kann man kaum bezweifeln, dass er eingewandert ist. Wahrscheinlich sind beide, der Mensch und der Hund, zusammen gekommen. Woher kann man freilich konstruieren. Wenn man fragt, wo könnten sie hergekommen sein, so lassen sie sich am schwerer von Neu-Guinea oder einem anderen Punkte Melanesiens ableiten. Indess in Neuguinea und Melanesien gibt es keine solchen Menschen, wie es keine solchen Hunde gibt. Dort wohnen freilich auch Schwarze, aber sie gehören wieder einer anderen Rasse (Papua) an. Sie müssten sich also allmählich in Australien transformirt haben. Ich habe in der That die Vorstellung, dass die Australier einschliesslich ihres Hundes transformirte Wesen sind, die einmal in einer anderen Gestalt dahin gekommen sind, und dass im Laufe von Jahrtausenden, vielen Jahrtausenden möglicherweise die jetzige Rasse sich herangebildet hat. Wenn Jemand mir das vorträgt, so werde ich immer sagen, ich halte es für sehr wahrscheinlich, aber eine Lehre kann ich daraus nicht machen. Ich kann nicht nachweisen, dass sei ein transformirter Stamm, denn ich kann nicht nachweisen, aus welchem anderen Stamme er transformirt ist; ich bleibe schliesslich an der Küste stehen und kann darüber nicht hinaus.

Verhältnisse, wie die von Australien, bestehen im Grunde überall, wo wir einen uralten Stamm antreffen; fast nirgends können wir mit Sicherheit sagen, wo er hergekommen ist, wo er angefangen hat. Wenn der kühne Philologe die Neger ohne weiteres über Sues aus Asien herüberkommen lässt, so muss ich zugeben, dass man in neuester Zeit eigenthümliche Reste einer schwarzen Rasse südlich in Persien und weiter an der Grenze von Beludschistan gefunden hat. Wir beschäftigen im Augenblicke gerade eine Expedition, welche Hinterindien zum Gegenstande hat, wo auf der Halbinsel Malakka ein Negritostamm existirt, von dem wir wenigstens Haare haben und von dem wir sagen können, dass er in diesem Gebiet zu Hause ist. Weiterhin kommen die Negro-Stämme auf den Philippinen und die Papua in Melanesien. Das gibt eine grosse, lange Reihe, und scheinbar kommt es bloss darauf an, wo man anfängt mit dem Wandern; man kann die Leute aus Asien nach Afrika, aber auch umgekehrt wandern lassen. Z. B. die persischen Schwarzen, die erst in den letzten Jahren von einem französischen Reisenden, Mr. Dienlaffoy, entdeckt worden sind, die sich aber schon in alten Bildwerken von Suse haben nachweisen lassen, können sehr wohl aus Afrika gekommen sein. Die Kommunikation mit Afrika ist seit Jahrhunderten über das indische Meer und den persischen Meerbusen geführt worden und wir brauchen uns bloss vorzustellen, dass das einige Tausend Jahre so gegangen ist, so genügt das, um zu erklären, dass die schwarze Rasse in Persien vom Westen her eingewandert sei. Die blosser Theorie hilft uns aber leider nichts, wir müssen auf die Menschen und die that-sächlichen Hergänge eingehen und untersuchen.

Deshalb werden die geehrten Anwesenden vielleicht auch nach dieser lückenhaften Darstellung von hier gehen mit der Überzeugung, dass die anthropologischen Gesellschaften nicht aufhören dürfen, zu existiren, dass im Gegentheil immer mehrere gemacht, das sie immer stärker werden müssen. Wir werden heute noch Gelegenheit haben, über Tirol selbst etwas Genaueres zu hören, und Sie werden sich bald überzeugen, welche Schwierigkeiten es macht, selbst hier Anhaltspunkte an gewissen für ein bestimmtes Urtheil über die Herkunft der einzelnen Bevölkerungen. Auch wenn Jemand ein sehr eingeleiteter Tiroler ist, wird er doch mit der Aufzählung seiner Ahnen sehr bald am Ende sein, vorausgesetzt, dass er nicht einer neu eingewanderten Familie angehört. Die Einwanderung ist das, was immer am leichtesten festzustellen ist; aber was wirklich als autochthones Material übrig bleibt und was wirklich in die Prähistorie zurückreicht, das ist ein Gegenstand von äusserster Schwierigkeit. Daher empfehle ich Ihnen nicht bloss die Aufgaben, welche die Anthropologie verfolgt, mit einem gewissen Wohlwollen, ja mit einer gewissen Nachsicht zu beurtheilen; wer sich nur einigermaßen von den endlosen Schwierigkeiten ein Bild macht, die hier sich erheben, und von der Unmasse von Kenntnissen, die selbst erst erworben werden müssen, um einigermaßen klar zu sehen, der wird gern mit Geduld abwarten, was weiter wird. Die Geschichte dieser letzten 25 Jahre hat gezeigt, was fleissige, ruhige und geduldige Arbeit zu stande bringen kann und ich denke, diejenigen unter uns, die nach 25 Jahren noch am Leben sein werden und die dann wieder einmal einen Rückblick werfen auf diese Periode, werden sagen können: wir sind doch recht viel weiter gekommen, als die Leute, die 1804 in Innsbruck versammelt waren. —

Herr Hofrath Professor Dr. C. Toldt:  
Zur Somatologie der Tiroler.

Das vorbereitende Comité hat an mich die ehrenvolle Aufforderung gerichtet, an dieser Stelle in kurzen Zügen ein Bild der somatischen Verhältnisse der tirolischen Bevölkerung zu entwerfen. Ich komme dieser, mir persönlich höchst sympathischen Aufgabe um so lieber nach, als das vorgelegte Thema dank der unermüdbaren Thätigkeit in- und ausländischer Forscher in einem verhältnissmässig kurzen Zeitraum so weit gefördert worden ist, dass es selbst dieser sachkundigen Versammlung mit Ehren vorgeführt werden darf. Sie werden, hochgeehrte Herren, aus meiner Darlegung ersehen, dass der vor 25 Jahren hier ausgestreute Samen auch auf tirolischem Boden schöne Früchte gezeitigt hat, und dass die seither von vielen hervorragenden Seiten gegebenen Anregungen zu wissenschaftlichem Anbau der Anthropologie auch bei uns die gebührende Würdigung und Verwerthung gefunden haben.

Es darf hier wohl in erster Linie das grosse Verdienst hervorgehoben und dankbar anerkannt werden, welches sich Herr Dr. Franz Tappeiner an die kranziologische und in weiterer Sinne an die somatologische Durchforschung der tirolischen Bevölkerung erworben hat; mit Recht darf ich ihn als den Begründer und den eifrigsten Förderer der tirolischen Anthropologie bezeichnen. Aber auch die Wiener anthropologische Gesellschaft hat ihr Angerem wiederholt unserem Lande zugewendet und unter ihrer Ägide hat mein verehrter Freund, Professor M. Holl, mehrere tausend Schädel aus verschiedenen Theilen von Tirol und Vorarlberg einer genauen wissen-

schaftlichen Untersuchung unterzogen. Weiters kranziologische Beiträge verdanken wir den Herren Prof. J. Hanke, Prof. Habl-Rückbardt, Prof. Zuckerkandl, Prof. v. Wicser, Dr. Merlin und Dr. L. Moschén.

Die Kranziologie der Tiroler, an deren Besprechung ich zunächst gehen will, hat also, wie man sieht, vielseitige Beachtung gefunden. Es liegt uns gegenwärtig ein Materiale von mehr als 12,000 gemessenen Schädeln vor. Dasselbe vertheilt sich allerdings nicht ganz gleichmässig über das Land; insbesondere sind der italienischen Landestheil und das untere Inntal verhältnissmässig wenig, die Bezirke Ampezzo und Primiero gar nicht durchforscht.

Ein Ueberblick über die vorliegenden Messungsergebnisse lässt sofort erkennen, dass die Bevölkerung Tirols und Vorarlbergs gross vorwiegend eine brachycephale ist, und dass die höheren Grade der brachycephalie, welche wir als Hyperbrachycephalie bezeichnen, im Allgemeinen mit auffallend hohen Ziffern vertreten sind. Man kann annehmen, dass von der tirolisch-vorarlbergischen Bevölkerung annähernd die Hälfte der Schädel zu den brachycephalen und ein weiteres Dritteltheil zu den hyperbrachycephalen gehört, die Zahl der Kurzköpfigen also etwa 83 Proz. der ganzen Bevölkerung beträgt. Die Kategorie der Mesocephalen ist allenthalben mit senkenswertben, jedoch sehr verschiedenen grossen Procentzahlen vertreten, während dolichocephale Schädel nur stellenweise in einigermaßen erheblicher Zahl eingetreten sind.

Die umfangreichen Ermittlungen von Tappeiner und Holl, welche im Grossen und Ganzen eine erfreuliche Uebereinstimmung zeigen und sich gegenseitig glücklich ergänzen, gestatten auch schon einen Einblick in die procentische Vertheilung der Schädelformen auf Grund des Längen-Breiten-Index. Es zeigt sich, dass in dieser Hinsicht Deutschtirol mit Vorarlberg ein Bevölkerungsgebiet darstellt, in welchem die Kurzköpfigkeit, d. h. die Summe der brachy- und hyperbrachycephalen Schädel sich im Allgemeinen nahe an oder über dem Durchschnitt von 83 Proz. hält. Davon ausgenommen sind nur das Zillertal mit seinen Nebenthälern und von den Seitenthälern des Drauthales das Defferegen-, Isel- und Kaiserthal, also einzelne im Norden und Osten des Landes gelegene Thäler.

Innerhalb dieses grossen Gebietes befindet sich aber eine Anzahl von grösseren und kleineren Territorien, in welchen die Summe der Brachy- und Hyperbrachycephalen eine besondere Höhe erreicht, nämlich über 88 Proz. der gemessenen Schädel ansteigt. Das Grösste dieser Territorien nimmt etwa die Mitte des Landes ein und umfasst die Thalgebiete der Eisack und der Biens mit den in sie einmündenden Seitenthälern und das Passeyer- und Schnalserthal mit dem oberen Theil des Oetzthales. Ein zweites ähnliches Territorium begreift den grösseren Antheil von Vorarlberg sammt dem angrenzenden Patznauser- und Stanserthal, dem Lech- und Loisachthal in sich. Dazu kommen, ebenfalls im Westen des Landes gelegen, das Untertal mit dem deutschen Theil des Nonnberges, das Martellthal und das Münsterthal. In allen diesen Thälern hält sich die Procentzahl der Hyperbrachycephalen im Allgemeinen über 40 Proz., ja im deutschen Nonnberg steigt sie auf 50 Proz., im Grödenthal auf 53,5 Proz., im Loisachthal auf 57,1 Proz., im Schnalserthal auf 66,9 Proz. und im Stanserthal sogar auf 70,6 Proz. an. Mit dem Ansteigen der Hyperbrachycephalen geht das Absinken der mesocephalen Schädel parallel, welche letzteren in keinem der genannten Thäler 11 Proz. der gemessenen Schädel übersteigen, in einzelnen derselben

wie im Schnaiser- und Stanzenthal vollständig fehlen, in anderen, wie z. B. im Passeyerthal nicht ganz 5 Proz. erreichen. Dolichocephale Schädel fanden sich in diesen Territorien entweder gar nicht oder nur in verschwindend kleiner Zahl vor.

An die genannten Territorien, welche die höchsten Grade der Kurzköpfigkeit aufweisen, fügt sich im Westen des Landes der obere Vinsgau und das Berggrafenamt, im Süden das Gader- und Fassenthal, im Osten das Drauthal und im Herzen des Landes das Sarntal an. In diesen Thälern halten sich die Kurzköpfe und insbesondere auch die Hyperbrachycephalen noch immer auf einer Prozentsziffer, welche ober der Durchschnittszahl steht; allein es treten die Mescephalen schon etwas stärker hervor, indem sie 12 bis 16 Proz. der untersuchten Schädel betragen. Die Dolichocephalen nehmen nur im oberen Theil des Vinsgau's mit 1,4 Proz. erheblicheren Antheil. Durch ein ähnliches Anwachsen der Mescephalen bis zu 16 Proz. hebt sich auch in Vorarlberg ein kleines, westwärts gelegenes Gebiet, nämlich das untere Illthal mit einem Theil des Rheithales ab. Eine etwas eigenartige Stellung nimmt das Stenathal ein, da in demselben die Brachycephalen die höchste Ziffer von ganz Tirol mit 59,7 Proz. erreichen, hingegen die Hyperbrachycephalen nicht mehr als 23,9 Proz., auch die Mescephalen nur 13,4 Proz. ausmachen und die verhältnismäßig beträchtliche Zahl von 3,0 Proz. Dolichocephalen hinstimmen.

Die Untertauern und die Oberthalen, sowie die Bewohner des westlichen Theiles des Getzthales und die Wippthaler schliessen sich hinsichtlich ihrer kranologischen Verhältnisse nahezu die eben besprochene Gruppe an, erreichen jedoch nicht mehr ganz die Durchschnittszahl der Kurzköpfigen. Diese letzteren scheinen gegen die Laudeshauptstadt hin allmählich an Zahl abzunehmen, um in der nächsten Umgebung derselben, wie aus den übereinstimmenden Ermittlungen Ranke's und Tappeiner's hervorgeht, auf 77 Proz. herabzusinken. Die Mescephalen erreichen in der Umgebung von Innsbruck schon die Ziffer von 23 Proz. Derselbe Prozentsatz von Mescephalen findet sich auch in einem schmalen Gebietsstreifen, welcher vom Süden her in das Hauptgebiet der hochgradig Kurzköpfigen eingreift, im Sarntal mit Hading und im Eggenthal mit Deutsch- und Weichenoden; die Hyperbrachycephalen machen hier nicht mehr als 24,0 beziehungsweise 25,8 Proz. aus.

Es ist schon früher erwähnt worden, dass die Bevölkerung einiger Seitenthäler des Drauthales sehr auffallend von den übrigen Deutschtirolern abweicht. In Windischmair, Duffereggen und Kals schwanken nämlich die hyperbrachycephalen Schädel zwischen 23,3 und 30,4, während sich die brachycephalen nur zwischen 33,3 und 40 Proz. bewegen. Die Mescephalen belaufen sich auf 26,1 bis 40,7 Proz. und auch die Dolichocephalen sind mit einzelnen Exemplaren vertreten.

Von höchstem Interesse aber sind die von Holl aufgedeckten Thatsachen über die Bevölkerung Zillertals, welche hinsichtlich der Schädelformen geradezu eine Ausnahmestellung unter den Deutschtirolern einnimmt. In diesem Thale steigt die Zahl der Mescephalen im Mittel auf 40 Proz. an und kommt der Brachycephalen nahezu gleich; in einzelnen Seitenthälern des Zillertales erhebt sich die Zahl der Mescephalen noch weit mehr; so im Gerloethal auf 61,5 Proz., in Finkenberg (Hintertax) auf 59,6 Proz. Die Hyperbrachycephalen sinken im Mittel auf 9,4 Proz. herab; sie erreichen die höchste Ziffer mit 30 Proz. in der Ortschaft Ried. Dagegen kommt ein mittlerer Prozentsatz von

5,7 Dolichocephalen hinzu, der sich in Mayrhofen auf 10,7 Proz. und in Udemas auf 12,5 Proz. erhebt. Diese Verhältnisse des Zillertals müssen mit uns anfallender erscheinen, als die beiden an dasselbe in östlicher Richtung angrenzenden, allerdings durch hohe Bergketten davon geschiedenen Hochthäler des Alpbachtal und die Wildschönan, wie ebenfalls aus den Mittheilungen Holl's zu entnehmen ist, eine sehr kurzköpfige Bevölkerung beherbergen. Bei ihr sind dolichocephale Schädel nicht gefunden worden und die Summe der Brachycephalen und Hyperbrachycephalen erhebt sich auf 82,5, also annähernd auf die für Deutschtirol geltende Mittelzahl. Auch der östlich an das untere Inntal angrenzende Bezirk Kitzbühl weist noch immer 80,2 Proz. Kurzköpfige neben 16 Proz. Mescephalen auf.

Wesentlich anders als in Deutschtirol gestalten sich nach den Untersuchungen Tappeiner's die Dinge in dem italienischen Theile des Landes. Hier erheben sich die Hyperbrachycephalen nirgends über 15 Proz., um im unteren Eschthal auf 7,7 Proz. und im Fleimsthal sogar auf 2,6 Proz. herabzusinken. Die Summe der Brachy- und Hyperbrachycephalen stellt sich am höchsten in Valsugana und im wälschen Theil des Nonenbergs mit 67,4, beziehungsweise 66,2 Proz. und fällt im Fleimsthal auf 45 Pros. ab. Die mescephalen Schädel erscheinen in der niedersten Zahl im Valsugana mit 29,4 Proz. und erreichen die höchste Ziffer im Fleimsthal mit 51,3 Proz. Die Dolichocephalen weisen den höchsten Prozentsatz in Judikarien und im unteren Eschthal mit 6,7 Proz., beziehungsweise 6,4 Proz. auf.

Es liegen aber auch Messungen vor, welche L. Moschen an 200 südtirolischen Schädeln, vorwiegend aus Levico im Valsugana stammend, vorgenommen hat. Dessen zufolge würde sich hier ein ähnliches Verhältniss wie in Deutschtirol ergeben, nämlich 46 Proz. Brachycephale neben 34,5 Proz. Hyperbrachycephalen, also im Ganzen 82,5 Proz. Kurzköpfe. Der auffällige Kontrast dieser Zahlen mit jenen Tappeiner's, welcher in fünf verschiedenen Ortschaften Valsugana's zusammen 276 Schädel und 163 Köpfe von Lebenden gemessen hat, bedarf wohl einer weiteren Anführung.

Ein Uebergangsgelände zwischen Deutsch- und Wälschtirol scheint sich im Bezirke Neumarkt und auf den angrenzenden Höhen von Truden zu befinden; denn hier erreicht die Zahl der Mescephalen schon annähernd 20 Proz., während sich die Hyperbrachycephalen noch auf der ansehnlichen Höhe von 31 Proz. halten.

In Bezug auf die Gesichtsbildung herrscht im Allgemeinen die leptoprosopie Form ganz überwiegend vor; sie ist sowohl an mescephale als auch an brachy- und hyperbrachycephale Schädel geknüpft. Im Wippthal, in Passeyer und im Pasterthal, ganz besonders aber im Isel- und im Kaiserthal ist sie am schärfsten ausgeprägt und am reichlichsten vertreten. Unter dem Wälschtiroler kommt sie in Judikarien und im Fleimsthal am häufigsten vor. Kurzes und breites Gesicht tritt im Ulenthal und im Burggrafenamt, auch im Sarntal verhältnissmässig häufig an. In diesen Gegenden bildet eine gedrungene, rundlich eckige Kopfform, bedingt durch die Kombination eines breiten Gesichtes mit hyperbrachycephalem Schädel, im Verein mit kurzer, etwas eingebogener Nase, mit den tief liegenden, kurz geschlitzten Augen und dem vollen, weit in die Wangen herein wuchernden Bartwuchs eine häufig auffallende, höchst charakteristische Erscheinung.



Aus dieser kurzen Uebersicht der kranziologischen Verhältnisse Tirols dürften als die markantesten Erscheinungen die folgenden hervorspringen sein.

1. Mit Rücksicht auf den Längenbreiten-Index der Schädel heben sich zwei Bevölkerungsgebiete sehr scharf von einander ab: die Größe derselben fällt genau mit der Sprachgrenze zusammen. Die Bevölkerung von Deutschtirol und Voralberg zeichnet sich im Allgemeinen durch hohe Ziffern der Hyperbrachycephalen und durch das Zurücktreten der Mesocephalen und Dolichocephalen aus; die Bevölkerung von Wälschtirol hingegen durch niedrige Ziffern der Hyperbrachycephalen, durch stärkeres Hervortreten mesocephaler Schädel und durch erheblichere, aber doch nicht sehr bedeutende Beimengung dolichocephaler Schädel.

2. Unter den Deutschtirolern ist ein stärkeres Absinken der kurzgebauten Schädel amlichest im Isel- und Kaiserthal und in Defereggen zu bemerken. Am auffallendsten aber ist die Sonderstellung, welche die Bevölkerung des Zillertals und seiner Nebenthäler durch den hohen Prozentsatz der Mesocephalen und der Dolichocephalen einnimmt.

3. Die Gesichtsbildung ist in den meisten Theilen des Landes ganz vorwiegend eine leptoprosope, und zwar ist das lange Gesicht nicht nur an die längliche Schädelform, sondern auch an brachy- und hyperbrachycephale Schädel geknüpft.

4. Eine regelmäßige Beziehung der Höhenlage des Wohnortes zu der Schädelform ist nicht zu erkennen, insbesondere findet die Hypothese von der transformirenden Wirkung hohen Wohnortes auf die Schädelform nach der Richtung der Hyperbrachycephalie in den kranziologischen Verhältnissen Tirols keine Unterstützung. Herr Dr. Tappeiner hat eine ganze Anzahl von Thatsachen hervorgehoben, welche mit dieser Hypothese nicht vereinbar sind, ja geradezu auf das Entschiedenste gegen dieselbe sprechen.

Ich kann nun aber nicht verhehlen, dass die Methode, nach welcher sich die eben besprochene Vertheilung der Schädelformen ergeben hat, nämlich die Gruppierung der Schädel nach dem Längenbreiten-Index, den Bedürfnissen der kranziologischen Forschung keineswegs Genüge leistet; sie reicht aus, um einen allgemeinen Ueberblick zu vermitteln, sie ist aber nicht geeignet, die verschiedenen Schädeltypen scharf gegen einander abzugrenzen und ihre Vertheilung zum richtigen Ausdruck zu bringen. Ich stehe mit meinen Kollegen Zuckerkandl und Holl auf dem Standpunkt, dass der Typus des Schädels durch seine Form bestimmt wird, und dass der Längenbreiten-Index nicht einen geeigneten Maassstab für die Darstellung der Schädeltypen bildet, weil eine bestimmte Grösse derselben sich keineswegs immer mit einer bestimmten Schädelform deckt. In Hinblick auf die tirolische Kranziologie scheint mir dieser Umstand wegen der Feststellung der Hyperbrachycephalie an sich und wegen des Studiums ihrer Verbreitung ganz besondere Rücksicht zu verdienen.

Die in Tirol so häufig vorkommenden hyperbrachycephalen Schädel sind durch eigenartige Form ausgezeichnet; sie sind Schädel von rundlichem oder kurz ovalem Umris, beträchtlicher oder mindestens mittlerer Höhe, mit breitem, stark abgeflachtem und steil abfallendem Hinterhaupt; der flache Scheitel verjüngt sich nach vorne häufig zu einer mässig breiten Stirn. Der Übergang des Scheitels in das Hinterhaupt wird durch ansähernd rechtwinklige Abbiegung der Scheitelbeine unmittelbar hinter den Scheitelhöckern bewirkt, so dass sich etwa der hintere Drittheil beider Scheitel-

beine in eine Ebene mit der Schuppe des Hinterhauptbeines einstellt. Der hinter der Ohrgegend ansitzende Antheil des Schädels ist demgemäss auffallend kurz, das Hinterhauptloch weit nach hinten gerückt.

Wie Holl und Zuckerkandl wiederholt und auf das schärfste hervorgehoben haben und ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann, findet sich in den tirolischen Beinhäusern allenthalben eine grössere oder kleinere Zahl von Schädeln, welche auf das Prägnanteste die oben geschilderte Form zeigen, also dem Typus nach entschieden an den Hyperbrachycephalen gehören, aber wegen ihres Längenbreiten-Index unter die brachycephalen Schädel eingereiht zu werden pflegen. Andererseits aber kommen nicht selten Schädel mit brachycephalem Index zur Beobachtung, welche ihrer Form nach zweifellos den Langköpfen zuzurechnen wären. Es gibt aber auch, wie wir Alle wissen, eine nicht geringe Zahl von Schädeln, an welchen die Kennzeichen einer bestimmten Grundform minder deutlich angeprägt sind, Schädel, welche als Übergangs- oder Mischformen zu bezeichnen sind. Ihnen wird ihr Platz auf Grund des Längenbreiten-Index, ich möchte sagen, anfallig in der einen oder anderen Gruppe angewiesen. So kann also das Zugrundeliegen des Längenbreiten-Index nicht zu einem richtigen Bilde der an einem Orte vorhandenen Schädeltypen führen. Dem werden wir in Zukunft wohl Rechnung tragen müssen. Ich bin weit entfernt zu behaupten, dass es werthlos sei, die Schädel nach ihrem Längenbreiten-Index geordnet in bestimmte Gruppen zu theilen; ich meine vielmehr, wir sollen davon nicht abstehen. Allein überdies werden wir dieselben Schädel nach den wesentlichen Merkmalen ihres Baues beurtheilen und in Gruppen bringen müssen, um das wahrhaft Typische an ihnen nebst den Übergangsformen zur Geltung und Anschauung zu bringen.

Ich wende mich nun zu einer kurzen Skizzirung der Verhältnisse, welche hinsichtlich der Färbung der Haut, Haare und Augen an der tirolischen Bevölkerung ermittelt worden sind. Es liegen in dieser Beziehung amlichest die Erhebungen an den Schulkindern der diesseitigen Reichshälfte vor, welche im Anschluss an die in Deutschland durch Virchow angeregten diesbezüglichen Untersuchungen durch die k. k. statistische Centralcommission im Jahre 1890 gepflogen und über Auftrag der Wiener anthropologischen Gesellschaft von G. A. Schimmer bearbeitet worden sind. Ausserdem hat Dr. Tappeiner eine beträchtliche Zahl von erwachsenen Perseonen aus den verschiedensten Theilen Tirols auch in dieser Beziehung untersucht. Es stehen uns demnach Beobachtungen an 117.471 Schulkindern aus Tirol und Voralberg und an 8369 erwachsenen Tirolern zu Gebote. Da jedoch die Untersuchungen Tappeiner's, wie es ja unter den gegebenen Verhältnissen nicht anders möglich war, sich nur auf einzelne Bruchtheile, ja zum Theil nur auf wenige Familien einer jeden Ortschaft beschränken mussten, während die Beobachtungen an den Schulkindern nicht nur der Gesamtzahl nach bei weitem umfangreicher sind, sondern auch eine ziemlich gleichmässige Vertheilung derselben im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung vorausgesetzt werden darf, so scheint es mir zweckentsprechend zu sein, meinen Auseinandersetzungen vorzugsweise die Berechnungen Schimmer's zu Grunde zu legen. Leider standen mir die Originaltabellen für die einzelnen Ortschaften nicht zur Verfügung.

Was zunächst die Hautfarbe betrifft, so wies die weisse im Ganzen sehr bedeutend vor; es wurden

in ganz Tirol und Vorarlberg im Durchschnitt 80 Proz. der Schulkinder mit weisser und 20 Proz. mit brauner Hautfarbe gezählt. Ueberblickt man aber die Verteilung der Ziffern auf die verschiedenen Schulbezirke, so ergibt sich sofort, dass diese Mittelzahlen zunächst sehr wesentlich durch die Verhältnisse in Wälschtirol beeinflusst werden, wo die braune Hautfarbe allenthalben in stärkerer Masse vertreten ist. In allen wälschtirolischen Schulbezirken, abgesehen von der Stadt Trient, bildet die Zahl der Schulkinder mit weisser Hautfarbe unter 70 Proz. (im Mittel 66,4 Proz.) und steigt die mit brauner Hautfarbe dementsprechend an. Die höchsten Ziffern der Braunen erscheinen in Tione und Borgo mit 37 Proz., in Riva mit 39 Proz. und in dem Stadtbezirk Roveredo mit 46,6 Proz.

Schaltet man die wälschtirolische Bevölkerung aus, so ergibt sich für Deutschtirol ein mittlerer Prozentsatz von 83,6 und für Vorarlberg von 86,1 für die Schulkinder mit weisser Haut. Während nun aber in Vorarlberg diese Prozentsätze in keinem Bezirke unter die für Deutschtirol geltende Mittelzahl herabsinkt und die grösste Höhe derselben mit 88,9 Proz. (für den Schulbezirk Feldkirch-Dornbirn) berechnet worden ist, haben sich für Deutschtirol viel grössere Unterschiede herausgestellt. Die weitens grössten Ziffern entfallen hier für die Kinder mit weisser Haut in den Schulbezirken, welche das Eisack-, Riess- und Drauthal und das dazu gehörenden Seitenthälern umfassen; sie steigen im Bezirke Brizen auf 97,6, in den Bezirken Bruck und Lienz auf 92 Proz. an und erreichen auch im Ampezzo die Höhe von 97,2 Proz. Ueber der Mittelzahl halten sich ferner das Lechtal und Meran mit 85,9, das letztere mit 86,8 Proz. Unter der Mittelzahl, aber noch in ansehnlicher Höhe erscheint diese Prozentsätze in den Bezirken Imst mit dem Oetzthal (80,9 Proz.) und in Kufstein (80,7 Proz.). Sie sinkt dann beträchtlich herab in dem Bezirk Landeck, in welchem der obere Theil des Vinsgans eingeschrieben ist (77,8 Proz.) und in dem Bezirke Schwaz, dessen grösseren Theil das Zillertal bildet (74,6). Die niedrigste Ziffer unter den Schulbezirken Deutschtirols entfällt auf den Landbezirk Bosen (72,8 Proz.), der sich südlich bis Salurn erstreckt und den Übergang zu Wälschtirol vermittelt.

Als eine sehr bemerkenswerthe Erscheinung ist endlich hervorzuheben, dass sich in den zwei grössten Stadtbezirken Tirols sehr hohe Ziffern der Schulkinder mit weisser Haut ergeben haben, in Innsbruck 88,1 Proz. und in Trient sogar 90,4 Proz. Dagegen weist der im unteren Etschthal sich ausbreitende Landbezirk Trient nur 65 Proz. und der Landbezirk Innsbruck, in welchem u. A. das Wipptal und Stubai inbegriffen sind, 77 Proz. Kinder mit weisser Haut auf. Eine ähnliche Erscheinung bietet sich auch hinsichtlich Bosen, für dessen Stadtbezirk sich diese Ziffer auf 84,0 stellt, während sie im Landbezirk auf 72,8 zurückbleibt. Umgekehrt aber verhält es sich in Roveredo, wo in dem Stadtbezirk 53,4 Proz., im Landbezirk jedoch 64,1 Proz. Kinder mit weisser Haut gezählt worden sind.

Auch bezüglich der Haarfarbe nimmt Wälschtirol gegenüber Deutschtirol und Vorarlberg eine wesentlich abweichende Stellung ein. In Wälschtirol tritt bei den Schulkindern die helle Haarfarbe gegenüber der braunen und schwarzen sehr bedeutend zurück; nur ein Drittel derselben (32,9 Proz.) hat lichte Haar. In Deutschtirol hingegen belaufen sich die Lichthaarigen im Mittel auf 45,7 Proz., in Vorarlberg auf 50,8 Proz. Berücksichtigt man die wälschtirolischen Schulbezirke für sich, so sind die Verschiedenheiten unter denselben

nicht sehr beträchtlich. In der Mehrzahl von ihnen schwankt die Ziffer der Lichthaarigen zwischen 34,8 und 36,9. Die niedrigsten Ziffern weisen der Stadtbezirk Trient mit 31 Proz., Riva mit 27,8 Proz. und der Stadtbezirk Roveredo mit 26,2 Proz. auf.

In den vorarlbergischen Schulbezirken sind die Differenzen ebenfalls nicht sehr erheblich. Obenaus stellt wieder der Schulbezirk Feldkirch-Dornbirn mit 53,9 Proz. Lichthaarigen; ziemlich gleichmässig stellen sich die Bezirke Bregenz und Hudenzen-Montafon mit 49,0 Proz., beziehungsweise 48,8 Proz.

Etwas mehr geben die Ziffern in Deutschtirol auseinander. Hier findet sich ein grösseres zusammenhängendes Gebiet mit hoher Ziffer der lichthaarigen Schulkinder, welches die Bezirke Lienz, Bruck und Brizen, also die Thalgebiete der Drau, der Riess und der Eisack und im Anschluss an diese das Ampezzanenthal umfasst; die Zahl der lichthaarigen Schulkinder hält sich hier zwischen 48 und 52 Proz. Ebenso hoch finden wir sie im Lechtal (52,4 Proz.) und im Bezirk Kufstein (48,3 Proz.). In den übrigen Theilen Deutschtirols schwankt sie zwischen 40 und 46 Proz., nm in dem Land- und Stadtbezirk Bosen auf 88,9 Proz., beziehungsweise auf 38,0 Proz. herabsinkend.

Hinsichtlich der Augenfarbe ist vor Allem zu bemerken, dass sich in dieser Hinsicht Wälschtirol von Deutschtirol und Vorarlberg nicht so scharf abhebt und dass sich die Schulbezirke überhaupt wesentlich anders gruppieren, als in Bezug auf die Farbe der Haare und der Haut. Auf ganz Tirol und Vorarlberg kommen im Mittel 60,6 Proz. Schulkinder mit blauen oder grauen, d. i. hellfarbigen Augen. Ueber diese Mittelzahl erheben sich 11 von den 15 deutschtirolischen und 6 von den 10 wälschtirolischen Schulbezirken; unter der Mittelzahl bleiben 5 deutschtirolische Bezirke und Ampezzo, ferner ganz Vorarlberg und 4 wälschtirolische Bezirke. Die höchsten Ziffern der hellfarbigen Kinder erscheinen im Allgemeinen im oberen und unteren Inntal und im Lechtal; allen voraus steht der Bezirk Kitzbühl mit 71,4 Proz. Auch das Drauthal befindet sich mit 68,0 Proz. auf beträchtlicher Höhe. Etwas tiefer schon sinkt die Ziffer im Eisackthal (64,5 Proz.) und im Kiensthal (63,4 Proz.). Schwach mit dem Zillertal steht mit 63,1 Proz. hellfarbigen Kindern tiefer als die beiden anderen Schulbezirke Unterinntals. Unter der Durchschnittsziffer der Hellfarbigen stehen die Stadtbezirke Innsbruck und Bosen, sowie der Landbezirk Bosen.

Von den wälschtirolischen Schulbezirken stehen voraus der Landbezirk Trient und Primiero, beide mit 64 Proz. hellfarbiger Kinder; sechs Bezirke bewegen sich zwischen 50 und 62 Proz. Besonders kleine Ziffern zeigen die Stadtbezirke Roveredo (49,5 Proz.) und Trient (50,4 Proz.).

In Vorarlberg kommen im Mittel nur 58,4 Proz. hellfarbige Kinder vor, wobei der Bezirk Feldkirch-Dornbirn die beiden anderen Schulbezirke nm 2 Proz. übertrifft.

Von den beiden Nuancen der hellen Augen ist im Allgemeinen die graue nicht nennentlich stärker vertreten als die blaue. In den Bezirken Ampezzo und Brizen gibt es sogar zweimal soviel graue Augen als blaue. Auch in Kitzbühl und Schwaz, sowie in ganz Vorarlberg sind die grauen Augen in bedeutender Mehrheit; nur wenig überwiegen sie in Reutte, Imst, Kufstein, Lienz und Meran, auch in Riva und im Stadtbezirk Trient. In Maderheit gegenüber den blauen Augen sind die grauen nur in Landeck und im Stadtbezirk Bosen. Ein wesentlicher Unterschied

zwischen Wälsch- und Deutschtirol ist in dieser Hinsicht nicht hervorgetreten.

Nicht ohne Interesse ist es, einen Vergleich zu ziehen zwischen dem Vorkommen der weissen Haut und der hellen Färbung der Haare und Augen. In ganz Tirol und Voralberg haben im Mittel 4 Fünftheile der Schnlkinder (80 Proz.) weisse Haut, 3 Fünftheile (60,6 Proz.) helle bunte Augen und nur 2 Fünftheile (41,7 Proz.) lichte Haare. Bestiglich aller drei Momente hält sich Deutschtirol wenig über, Wälschtirol nicht nennentlich unter der Durchschnittszahl. Voralberg steht hinsichtlich der Haut und der Haare beträchtlich über, bestiglich der Augen aber ebenso beträchtlich unter der Mittelzahl. Die grössten Schwankungen der Prozentziffern für die einzelnen Schulbezirke zeigt die Hanfbarbe, geringere die Farbe der Haare und die weitaus geringsten die Farbe der Augen.

Aeusserst verschieden gestaltet sich die Kombination der Haut-, Augen- und Haarfarbe. Es gibt eigentlich in Tirol nur zwei Schulbezirke, in welchen hohe Ziffern der weissen Haut mit hohen Ziffern heller Augen und Haare zusammenfallen; diese sind die Bezirke Liens und Reutte. Der letztere bleibt jedoch bezüglich der lichten Hautfarbe schon etwas zurück. Die Bezirke Bruneck und Brizen weisen zwar bezüglich der weissen Haut und der lichten Haare hohe Ziffern aus, stehen aber bezüglich der lichten Augen erst in zweiter Reihe. Kitzbühel und Kufstein hingegen treten nebst Rentde durch die höchsten Ziffern heller Augen hervor, erheben sich aber hinsichtlich der lichten Haarfarbe nur wenig über die Mittelzahl und erreichen diese eben noch bezüglich der weissen Haut. Immerhin tritt in allen den obgenannten Bezirken der blonde Typus verhältnismässig stark hervor. Dasselbe haben im Allgemeinen die Erhebungen Tappeiner's auch für die erwachsenen Personen ergeben.

An die unsterblichen Bezirke schliesst sich Ampass an; dort finden sich nahezu ausschließlich nur Kinder mit weisser Haut; auch lichte Haar herrscht vor, aber die hellen Augen stehen weit hinter der Mittelzahl.

Es folgt dann ein Gebiet, welches das Burggrafenamt, den Vinatgub und Oberinntal umfasst; die Schulbezirke Meran, Landeck und Imst; hier erscheinen die hellen Augen mit hohen Prozentziffern, die weisse Haut hält sich auf der Mittelzahl, die lichten Haare etwas über derselben. Auch dieses Gebiet kann noch als eines derjenigen bezeichnet werden, in welchem der blonde Typus in erheblichem Masse vertreten ist.

Eine Mittelstellung nehmen die Bezirke Innsbruck, Schwaz und Bozen ein; sie vermitteln den Uebergang zu dem braunen Typus. Abgesehen von den Stadtbezirken Innsbruck und Bozen, in welchen die Schnlkinder mit weisser Haut hohe Prozentziffern aufweisen, halten sich diese in den eben genannten Bezirken nahe den Durchschnittszahlen oder sinken etwas unter dieselben herab.

Von den wälschtirolischen Schulbezirken schliesst sich der Landbezirk Trient, insbesondere in Rücksicht auf die verhältnismässig hohe Ziffer der hellen Augen am nächsten an die deutschtirolischen Bezirke an; in allen übrigen tritt der braune Typus auffallend hervor. Am intensivsten erscheint er im Stadtbezirk Roveredo und nächst diesem in Riva und Borgo. In Bezug auf den Stadtbezirk Trient ist schon hervorgehoben worden, dass in ihm rund neun Zehntheile der Kinder weisse Haut besitzen; dagegen kommt kaum mehr als ein Drittel der Kinder mit hellen Augen und weniger als ein Drittel mit lichter Haar vor. Dies ist um

so bemerkenswerther, als in dem Landbezirk Trient, wo sich der Prozentsatz für die weisse Haut nur auf 65,0 Proz. stellt, mehr als ein Drittel der Kinder lichte Haare und 64 Proz. der Kinder helle Augen besitzen. Auch in dem Landbezirk Roveredo hält sich die Ziffer der lichten Haare und Augen höher als in dem gleichnamigen Stadtbezirk. Dieses räthselhafte Verhältnisse steht keineswegs vereinzelt da, denn ganz Analoges ist schon von G. Mayr für die bayrischen und von Schimomr für die Mehrzahl der österreichischen Stadtbezirke im Vergleich zu den entsprechenden Landbezirken aufgedeckt worden. Bei den deutschtirolischen Stadtbezirken tritt es jedoch nicht, oder wenigstens nicht in erheblichem Masse hervor.

In Voralberg erscheinen bei den Schnlkindern die lichten Haare und auch die weisse Haut allenthalben weitaus überwiegend; nach beiden Richtungen hin erheben sich die Prozentziffern beträchtlich über die Mittelzahl für Tirol und selbst über die Durchschnittsziffer für Deutschtirol. Dagegen treten die hellen Augen anfallend zurück; sie sinken unter die Mittelzahl für Tirol herab und nähern sich der Durchschnittsziffer für Wälschtirol. Unter den voralbergischen Schulbezirken ergibt sich übrigens für Feldkirch-Dornbirn durchaus eine etwas höhere Ziffer für die helle Färbung als in Bregenz und Bludenz; die beiden letzteren Bezirke stimmen unter sich in jeder Richtung nahezu überein.

Überblickt man die geschilderten Verhältnisse Tirols und vergleicht man sie mit den aus anderen Ländern Europa's bekannt gewordenen Thatsachen, so muss man wohl zur Ueberzeugung kommen, dass nicht nur die statistische Feststellung, sondern auch die Begründung und Erklärung der normalen Pigmentbildungen im menschlichen Körper nach Art, Grad und Lokalisation unter allen anthropologisch wichtigen Faktoren den allgrössten Schwierigkeiten begegnet. Diese sind für den Augenblick geradem unbegreiflich, weil wir von den Bedingungen, unter welchen sich die normale Pigmentbildung an den verschiedenen Oerthlichkeiten des Körpers vollzieht, noch zu wenig unterrichtet sind. Wir dürfen und müssen dabei ein Hauptgewicht auf die Vererbung legen. Wir dürfen es auch als erwiesen betrachten, dass in jenen Fällen, in welchen bei den Voreltern ein bestimmter Typus rein und entschieden bestanden hat, derselbe Typus auf die Nachkommenschaft übergeht, so lange, als eine Vermischung nicht erfolgt und Wohnort und Lebensbedingung dieselben bleiben. In allen jenen Fällen aber, in welchen der somatische Typus der Vorfahren nicht ein reiner, entschiedener und gleichmässiger war, verlieren wir jeden Massstab für unser Urtheil, und dies um so mehr, wenn etwa noch Veränderungen der äusseren Lebensverhältnisse dazutreten sind. Wenn wir von solchen Familien einzelne in's Auge fassen, und zwar Familien, welche sich nachweisbar durch viele Generationen innerhalb desselben Volkstammes unvermischelt fortgepflanzt haben, so finden wir unter den Geschwistern die mannigfachsten Kombinationen der Haar- und Augenfarbe, ja selbst Verschiedenheit der Hanfbarbe. Es gewinnt geradezu den Anschein, als ob die Gesetze und Bedingungen für die Vererbung der Hautfarbe ganz andere wären als wie für die Vererbung der Augenfarbe. Allein wir sehen in solchen Familien nicht immer nur Färbungen, welche an Vater oder Mutter bestehen, sondern auch solche, welche nachweisbar weder bei den Eltern, noch bei den Gross- und Urgrosseltern vorhanden waren. Eines der markantesten Beispiele ist wohl das plötzliche Auftreten

rother Haare in einer Generation, trotzdem solche wenigstens in drei vorausgegangenen Generationen und auch in anderen Zweigen derselben Familie nicht vorgekommen sind. Nur eine grosse Reihe unrichtiger und umfassender Detailbeobachtungen an verschiedenen Orten, ganz besonders aber experimentelle Untersuchungen können das Dunkel, in welches diese Fragen jetzt noch gehüllt sind, im Laufe der Zeit erhellen.

Ich füge nun noch einige Worte über die Körpergrösse der Tiroler und Vorarlberger an. Durch die Zuverlässigkeit des ehemaligen Kommandanten des Tiroler Jäger-Regimentes, des Herrn k. und k. Generalmajors Ritter von Kurz und durch die freundliche Unterstützung des Herrn k. und k. Hauptmanns Fr. Kasperowsky ist es mir möglich gewesen, aus den Stellungslisten des Jahres 1890 einiges darüber zu ermitteln.

Es hat sich herausgestellt, dass der überwiegende Antheil Deutschtirols und Vorarlbergs eine hochwüchsige Bevölkerung beherbergt, dass aber die grösste des Menschenschlages im Allgemeinen von Norden nach Osten gegen Süden und Westen hin abnimmt. Es gibt da zunächst ein ausgedehntes Gebiet grossen Menschenschlages, welches das ganze untere und den anschließenden Theil des oberen Inntales sammt den umgebenden Seitenthälern und dem Lechthal, ferner das Pustertal und dessen Nebenthäler umfasst und sich westwärts über die Mitte des Landes hinaus erstreckt. In diesem Gebiete beträgt die Zahl der „Grossen“, d. i. der 170 cm und darüber Messenden zwischen 36 und 52 Proz. der Untersuchten, während die Zahl der „Kleinen“, d. i. der unter 160 cm Messenden sich im Allgemeinen zwischen 3 und 7 Proz. bewegt und nur in einzelnen Gegenden bis auf 10 oder 11 Proz. ansteigt. Innerhalb dieses Gebietes sind die östlichen Ausläufer des Landes; die Verwaltungsgebiete Kufstein, Kitzbühel und Lienz durch besondere Grösse des Menschenschlages ausgezeichnet, indem annähernd die Hälfte der Stellungspflichtigen zu den grossen Menschen zu rechnen ist. Die Zahl der „Kleinen“ übersteigt hier nicht 6 Proz. der Untersuchten. Aehnlich verhält es sich im Gerichtsbezirk Sterzing und in Sarathal. Hingegen besitzt dieses Gebiet zwei Enklaven, die Gerichtsbezirke Steinach und Taufers, deren Menschenschlag als ein mittlerer, dem grossen aber immerhin sehr nahe stehender bezeichnet werden muss.

In den im Westen Tirols an die Schweiz angrenzenden Bezirken fällt die Grösse des Menschenschlages sehr beträchtlich ab; die den westlichen Theil des oberen Inntals umfassenden Gerichtsbezirke Landeck und Hied besitzen einen mittleren Menschenschlag, der Vinschgau sogar einen kleinen. Ebenso schliesst sich südwärts an das Gebiet grossen Schlages ein mittlerer Menschenschlag an, der sich in den Gerichtsbezirken Lana, Bosen, Kastelrut und Gröden ausbreitet und den Uebergang bildet in dem fast durchwegs kleinen Menschenschlag Wälschtirols.

In diesem letzteren Landestheil sinkt die Zahl der hochwüchsigen Menschen allenthalben unter ein Drittel, ja in vielen Bezirken unter ein Fünftel der Untersuchten herab, um die niedersten Ziffern, 12 bis 15 Prozent, in den Gerichtsbezirken Arco, Mori und Cembra zu erreichen. In ähnlichem Masse steigt hier die Zahl der „Kleinen“, d. i. der weniger als 160 cm Messenden an; sie bewegt sich im Allgemeinen zwischen 16 und 25 Proz. und erhebt sich in der Stadt Roveredo auf 27 Proz., in den Gerichtsbezirken Arco und Mori sogar über 29 Proz. Einen ansehnlichen Prozentsatz an

„Grossen“ weisen in Wälschtirol nur der Gerichtsbezirk Fergine mit 37,5 Proz. und das südlich davon an der östlichen Landesgrenze gelegene Folgarait mit 36,2 Proc. auf. Daraus schliessen sich die Gerichtsprengele des Valsugana mit 24–26 Proz. „Grossen“ an.

Die Bevölkerung Vorarlbergs verhält sich bezüglich der Körpergrösse sehr ungleichmässig. Während im Norden des Landes der Brezengwald und der Mittelberg, ebenso im Süden Montafon einen ziemlich grossen Menschenschlag enthalten, muss er für das westlich gelegene Rheintal als ein mittlerer, für den die Mitte des Landes von West nach Ost durchziehenden Gerichtsbezirk Bludenz aber als ein kleiner bezeichnet werden.

Ein erheblicher Unterschied zwischen der Bevölkerung der grösseren tirolischen Städte und den sie unmittelbar umgebenden Landbezirken ist hinsichtlich der Körpergrösse nicht wahrzunehmen; ebenso wenig ein Einfluss der Höhenlage des Wohnortes auf dieselbe. Denn der Grossglockner mit den hohen Tauern ist von einem sehr grossen, der Ortler mit dem Adamello von einem kleinen Menschenschlag umwohnt; dem Lauf der Etsch entlang gegen Süden wird der Schlag der Thalbevölkerung kleiner, dem Lauf des Inn entlang nach Nordosten wird er grösser. Auch ein Einfluss der äusseren Lebensbedingungen ist nach keiner Richtung hin festzustellen.

Ich würde der übernommenen Aufgabe nicht vollständig gerecht werden, wenn ich nicht noch einige Momente wenigstens zur Kenntlichmachung der physischen Beschaffenheit eines Volkes äussere, es sind die Fortpflanzungsfähigkeit, die Lebensfähigkeit und die körperliche Rüstigkeit desselben. Allerdings stehen diese Momente sehr stark unter dem Einfluss sozialer Zustände, jedoch nicht minder werden sie durch erbte, dem Volke eigenthümliche körperliche Eigenschaften bedingt; sie dürfen daher bei der anthropologischen Beurtheilung eines Volkstammes nicht ausser Acht gelassen werden. Sind sie doch für das Leistungsvermögen, für die Dauerhaftigkeit und Ausbreitungsfähigkeit desselben von höchstem Belang.

Den detaillirten Ausweisen über die Jahre 1881 bis 1890, welche mir der um die Sanitäts-Statistik Tirols hochverdiente Herr Sektionsrath Dr. J. Daimler gütigst zur Verfügung gestellt hat, sowie den entsprechenden amtlichen Publikationen will ich nur die summarischen Ergebnisse entziehen. Diesen zufolge ist die Lebensdauer der Tiroler eine nicht unerheblich grössere, als sie im Mittel für ganz Oesterreich berechnet wird, so dass die höheren Altersklassen einen verhältnissmässig grossen Antheil an der Zusammensetzung der Bevölkerung nehmen. Jedoch liegen die Verhältnisse lange nicht für alle Theile Tirols gleich. Ohne diesbeszüglich in die Einzelheiten einzugehen, will ich nur hervorheben, dass Wälschtirol eine erheblich grössere Zahl von lebend geborenen Kindern aufweist als Deutschtirol und Vorarlberg, jedoch eine bedeutend grössere Sterblichkeit der Kinder in den ersten 10 Lebensjahren, ja auch zwischen dem 10. und 20. Jahre, und im Allgemeinen eine kürzere Lebensdauer.

Für die statistische Darstellung der körperlichen Rüstigkeit eines Volkes dürfte sich allerdings kaum ein durchaus geeigneter Schlüssel finden. In einer gewissen Richtung jedoch kommt sie in den Ergebnissen der militärischen Assessirungen, d. i. in der Verhältnisszahl der zum Militärdienst tauglichen Jünglinge

zu vergleichweisem Ausdruck. Auch in diesem Punkte stellt sich Tirol im Vergleich zu den anderen Ländern Oesterreichs ziemlich günstig, und zwar Wälschtirol annähernd gleich wie Deutschtirol. Vorarlberg etwas weniger günstig. Schon die Zahl der zur Militärfstellung gelangenden Personen ist für Tirol und Vorarlberg verhältnismässig grösser als in den meisten übrigen österreichischen Provinzen; aber auch das Tauglichkeitsprozent der Untersuchten war ein relativ hohes; am günstigsten stellte es sich von den deutschtirolischen Aesentungsbezirken in Bruneck, Sterzing, Ampezo und Passer; von den wälschtirolischen erreichte nur der Bezirk Stenico eine den vorgenannten Bezirken gleichkommende Prozenttaiffer.

Sie werden nun, hochverehrte Herren, mich vielleicht fragen: Wozu haben bis jetzt diese mühsamen somatologischen Forschungen geführt, was ergibt sich aus all' den vorgebrachten Einzelheiten? Welche Schlüsse kann man aus denselben ziehen, nach welcher Richtung hin lassen sie sich verwerten?

Es ist gewiss nicht die Schuld jener Männer, welche sich so sehr der Sache angenommen haben, wenn die Antwort darauf keineswegs sehr bestimmt lautet, wenn sie insbesondere Diejenigen nicht befriedigen wird, welche in wissenschaftlichen Angelegenheiten immer sofort ein abschliessendes Resultat hören wollen. Ich will es versuchen, die Antwort so zu formuliren, wie sie vom Standpunkte erster und objektiver Naturforschung eben lauten kann.

Unser Streben besteht darin, smächst die somatischen Eigenschaften der tirolischen Bevölkerung in einzelnen genau kennen zu lernen, dann aber sie auf naturwissenschaftlichem Wege und im Zusammenhang mit der geschichtlichen Entwicklung des Volkes zu beurtheilen und zu erklären. Nach einer Richtung hin sind wir diesem Ziele näher gerückt; denn wir sind bereits in den Stand gesetzt, eine gewisse, wenn auch nicht eine vollkommene anthropologische Charakteristik für bestimmte Territorien des Landes zu geben.

Wir haben gesehen, welch' durchgreifender Unterschied zwischen Wälsch- und Deutschtirol besteht. Die Wälschtiroler besitzen im Grossen und Ganzen ein ziemlich einheitliches Gepräge. Kleiner Wuchs, brannes oder schwarzes Haar, braune Augen, dunkle Hautfarbe und dolichoide Kopfform mit langem Gesichte sind bei ihnen vorherrschend; im südlichsten Theile des Landes, namentlich in Roveredo, tritt dieser Volkstypus am schärfsten hervor.

Anders die Deutschtiroler; so viel Uebereinstimmendes unter diesen zu finden ist, und so sehr sie sich gegenüber den Wälschtirolern abheben, so sind die somatologischen Differenzen zwischen verschiedenen Gebieten des deutschen Landestheiles kaum minder beträchtlich. Mehrere derselben weisen ganz charakteristische Züge auf. Wenn uns in den östlichen Ausläufern des Landes, in den bedeutendsten Nebenthälern des Drauthales und in dem östlichen Theile Unterinntals sehr hoher Wuchs, gepaart mit entschieden blondem Typus und auffallender Neigung zu dolichoider Schädelform entgegentritt, so drängen sich bei der ebenfalls hochwüchsigen Bevölkerung des Zillertals, in welcher die dolichoide Schädelform am meisten verbreitet ist, die braunen Augen neben den blauen und grauen, das braune Haar neben dem blonden viel stärker hervor. Das obere Inntal stimmt mit dem Vinsgau in mancher Beziehung, insbesondere durch das mässige Vorkommen des blonden Typus und durch das ziemlich häufige Vorkommen

brachy- und hyperbrachycephaler Schädel überoin; hingegen unterscheidet sich der Vinsgau durch seinen kleinen Menschenschlag wesentlich von Oberinntal. Das Lechtal hingegen schliesst sich hinsichtlich der Körpergrösse an das obere Inntal an, hebt sich aber von diesem durch entschieden blonden Typus und durch starkes Vorherrschen der Kurkupfigkeit ab. Ganz ähnlich wie im Lechtal gestalten sich die somatischen Verhältnisse in dem weit davon abgelegenen Rienz- und Eisackthal. Auch hier vereinigt sich hoher Wuchs mit hochgradiger Kurkupfigkeit und blondem Typus. Der Bevölkerung des Rienzthales schliessen sich im Wesentlichen die Ampezaner an, nur erscheint unter ihnen viel seltener das blaue oder graue Auge.

Ein wahres Uebergangsgebiet zwischen Deutsch- und Wälschtirol lernen wir in der Gegend von Bozen und in den südlich davon gelegenen Bezirken Kaltern und Neumarkt kennen. Der Menschenschlag hält sich hier noch auf mittlerer Höhe, der blonde Typus ist aber schon mehr als in irgend einem Bezirke Deutschtirols durch den braunen eingeeignet; und die dolichoide Schädelform mischt sich sehr reichlich unter die brachycephale.

Besaglich der tirolischen Ladinier haben die bisherigen Untersuchungen zu dem bemerkenswerthen Resultat geführt, dass die Bevölkerung der ostalpinen Bezirke weder unter sich, noch mit den Westladinern somatisch übereinstimmen. Die Eisackberger stellen einen grossen, die Grödenthaler einen mittleren, die Bochensteiner einen kleinen und die Fassaner einen sehr kleinen Menschenschlag dar; die Hyperbrachycephalie herrscht in Bochenstein weit weniger, im Grödenenthal viel mehr vor, als bei den anderen Ladinern, der blonde Typus endlich ist bei den Westladinern weit mehr als bei den Ostladinern, und unter diesen letzteren wieder am wenigsten bei den Grödenthalern vertreten.

Was endlich die Vorarlberger betrifft, so bewegen sich ihre somatischen Verhältnisse in ähnlichen Grenzen wie die der Deutschtiroler. Unter ihnen zeichnen sich die Bewohner des Rhein- und unteren Illthals durch stärkeres Ueberwiegen des blonden Typus und der dolichoiden Schädelform, sowie durch mittelhohen Wuchs aus. Die Bregenzwälder schliessen sich vermöge ihres hohen Wuchses und der zahlreichen Hyperbrachycephalen an die Lechtthaler an, unterscheiden sich aber von denselben durch auffallendes Zurücktreten des blonden Typus, namentlich der hellen Augen.

Haben wir nun aber auch hinsichtlich der Benennung und Erklärung dieser somatischen Differenzen Namhaftes geleistet? Beruhen sie wesentlich auf der Abstammung von verschiedenen prähistorischen Aebnen, welche zuerst das Land besiedelt haben, oder sind sie mehr auf den Einfluss verschiedenartigen Hintes in der Zeit der Völkerwanderung zurückzuführen, oder endlich sind sie seither im Laufe der Jahrhunderte durch langsame aber stetige Vermischung heterogener Volkselemente entstanden? Hat sich das Gepräge vorhistorischer, unter sich stammesverschiedener Völker an einzelnen Orten wenigstens in gewissen Zügen erhalten, oder ist dieses im Laufe der Zeit durch den natürlichen Entwicklungsprozess des Menschengeschlechtes und unter dem Einfluss klimatischer Verhältnisse und anderer äusserer Lebensbedingungen bis zur Unkenntlichkeit verändert worden? So viele Fragen, so viele Räthsel! Wir sind eben so wenig als vor 25 Jahren im Stande, vom anthropologischen Stand-

punkte aus eine dieser Fragen zu beantworten, je nicht einmal geeignete Anhaltspunkte zu ihrer wissenschaftlichen Würdigung zu bieten.

Die Geschichts- und Sprachforschung lässt uns noch immer im Zweifel, wessen Stammes jene Völker gewesen sind, welche das Gebiet von Tirol als die Ersten besiedelt haben; sie vermögen uns bis jetzt auch nur ganz unvollkommen darüber zu belehren, welche Volkselemente und wo solche späterhin sich den ersten Ansiedlern dauernd beigegeben haben; wir wissen endlich sehr wenig und zumal nichts Bestimmtes von den körperlichen Eigenschaften jener Völker, welche dabei in Betracht kommen. Die Sparen der Bajawaren und zum Theile der Alemanen sind die einzigen, welche wir mit einiger Bestimmtheit verfolgen können; in Bezug auf sie haben die Arbeiten Rank's und Kollmann's schon erhebliches Licht verbreitet. Die Andeutungen, welche uns über körperliche Eigenschaften jener Ureinwohner Tirols und der dahin angewanderten Völker aus alten Schriftstellern bekannt geworden sind, sind tuserst spärlich und vielleicht nicht einmal verlässlich. Die körperlichen Ueberreste aber, welche bis jetzt von ehemaligen Bewohnern des Landes angefangen werden konnten, sind so gering an Zahl und, wenn man etwa von den durch Wieser und Merlia bekannt gewordenen Reihengräberschdeln von Igls absieht, ihrer Provenienz nach so unsicher, dass sie nicht im Entferntesten ausreichen, um uns über die kranziologischen Verhältnisse der prähistorischen Bevölkerung der einzelnen Landestheile, und noch weniger über die Stammeszugehörigkeit derselben einigermaßen zu orientiren.

So wird es wohl noch lange währen, bis alle Konstruktionsheile jener Becke herbeigehandelt sein werden, von welcher wir hoffen, dass sie einmal dazu führen wird, die körperliche Beschaffenheit der Landeswohner von Eist und Jetzt in bestimmte kausale Beziehung zu bringen. Indessen sind die Wege, welche anfehrbar dahin führen müssen, bereits gewiesen und vielfach begangen. Die prähistorische Forschung ist dank der Initiative, welche durch die anthropologischen Gesellschaften und ihre hervorragenden Vertreter gegeben worden ist, alenthalben, und so auch hier zu Lande in lebhaftem Aufschwung begriffen und fördert Jahr für Jahr neue Bausteine zu Tage. Die naturwissenschaftliche Behandlung des Gegenstandes hat jene Richtung eingeschlagen, welcher in allen Gebieten geistigen Schaffens die höchsten Erfolge zu danken sind, indem sie sich bemüht, die Gesetze der Entwicklung und Fortpflanzung körperlicher Eigenschaften und Merkmale zu erforschen. Aber auch die einzige Zeit hindurch etwas hintangesetzte Ermittlung der somatischen Zustände in die jetzt lebenden Bevölkerungen wird in ihrer Bedeutung und Wichtigkeit mehr und mehr anerkannt und hat nicht unwesentliche Fortschritte zu verschieben. Gerade in diesem Punkte heißt jedoch wohl Manches zu besarnen und zu regeln. Ich bin der Meinung, dass in dieser Hinsicht namentlich für Tirol Erspriessliches zu leisten wäre, wenn sich eine Zahl von Männern an einer Spezialkommission vereinigen würde, welche in engem Anschluss an die anthropologischen Gesellschaften geistige Durchforschung des Landes bilden könnte. Eine solche würde gewiss geeignet sein, das allgemeine Interesse an dem Gegenstand im Lande zu wecken, Arbeiten einzelner Forscher anzuregen und zu fördern, diesen, soweit nöthig, eine einheitliche Richtung zu geben, ganz besonders aber die unent-

behrliche Unterstützung derselben durch die staatlichen Behörden zu erwirken.

Vielleicht findet sich bald Gelegenheit, diesen Gedanken in prätorem Kreise näher zu erörtern, ihn in konkrete Form zu bringen und so unserer Sache zu nützen.

## I. Lichte Haut. II. Lichte Haare.

(Schölder nach Schimmer.) (Schölder nach Schimmer.)

Tirol:		Tirol:	
	Proz.		Proz.
Bräun	47,8	Blasse	32,4
Ampezzo	97,9	Luz	82,2
Lienz	92,8	Bräun	60,9
Bräun	92,6	Bräun	48,8
Triest (Stadt)	90,4	Kafel	48,3
Isbruck (Stadt)	90,1	Ampezzo	46,0
Meran	90,0	Kitabibel	45,9
Roetta	89,9	Isbruck (Stadt)	45,0
Boze (Stadt)	84,1	Landeck	44,9
Imst	80,6	Imst	44,6
Kadstern	80,2	Meran	44,0
Kitabibel	79,3	Schwa	43,9
Landeck	77,6	Isbruck (Land)	40,4
Isbruck (Land)	77,2	Boze (Land)	38,9
Schwa	74,8	Boze (Stadt)	39,0
Boze (Land)	72,6	Triest (Land)	35,9
Cavale	68,4	Cles	35,3
Cles	67,9	Borge	35,4
Triest (Land)	60,0	Roveredo (Land)	33,0
Primiero	64,9	Tras	34,6
Roveredo (Land)	64,1	Primiero	34,9
Tione	63,2	Cavale	32,8
Borge	62,6	Triest (Stadt)	31,0
Riva	61,1	Riva	27,8
Roveredo (Stadt)	59,3	Roveredo	26,3

Mittel für Tirol 78,6 Proz. Mittel für Tirol 82,5 Proz.  
Mittel für Deutschland 84,6 Proz. Mittel für Deutschland 48,1 Proz.  
Mittel für Wälschtirol 60,6 Proz. Mittel für Wälschtirol 32,9 Proz.

Vorarlberg:		Vorarlberg:	
	Proz.		Proz.
Feldkirch-Dorobus	89,6	Feldkirch-Dorobus	53,3
Hudera-Montafon	85,8	Bräun	49,0
Bregenz	83,3	Hudera-Montafon	48,4

Mittel für Vorarlberg 86,1 Proz. Mittel für Vorarlberg 50,8 Proz.  
Mittel für ganz Tirol und Vorarlberg 80 Proz. Lichte Haut. Mittel für ganz Tirol und Vorarlberg 47,9 Proz. Lichte Haare.

### III. Helle (blau und graue) Augen.

(Nach Schimmer.)

Tirol:		Tirol:	
	Proz.		Proz.
Kitabibel	71,4	Borge (Land)	56,8
Roetta	69,0	Cavale	54,9
Kadstern	65,6	Ampezzo	54,4
Landeck	66,3	Roveredo (Stadt)	48,3
Lienz	66,0	Triest (Stadt)	32,8
Imst	64,8		
Meran	64,2	Mittel für Tirol 61,9 Proz.	
Bräun	61,5	Mittel für Deutschland 63,7 Proz.	
Triest (Land)	61,2	Mittel für Wälschtirol 46,8 Proz.	
Primiero	61,0		
Bräun	58,4		
Schwa	63,1	Vorarlberg:	
Isbruck (Land)	62,2	Feldkirch-Dorobus	59,7
Bräun	62,6	Bregenz	57,7
Cles	62,4	Hudera-Montafon	57,0
Roveredo (Land)	62,1	Mittel für Vorarlberg 54,1 Proz.	
Tione	61,8	Mittel für ganz Tirol und Vorarlberg 61,6 Proz. Helle Augen.	
Boze (Stadt)	61,4		
Isbruck (Stadt)	59,0		

IV. Graue Augen. Blau Augen. Differenz.  
(Nach Schimmer.) Graue Augen

	Proz.		Proz.	
Kirchthal	48,0	Landsch	34,3	22,0 - 2,3
Breun	47,0	Reudis	33,1	25,4 - 2,7
Schwarz	39,4	Bosen (Stadt)	31,4	29,0 - 2,4
Imbruck (Land)	30,0	Imst	28,7	2,0
Primiero	29,7	Kufstein	31,1	27,4 - 3,4
Ampezzo	28,4	Meran	32,4	31,9 - 0,9
Bruneck	26,4	Lienz	30,0	26,0 - 4,0
Cles	26,1	Kiva	26,5	24,0 - 2,4
Kufstein	27,0	Trient (Land)	28,0	26,1 - 1,1
Kufstein (Stadt)	30,1	Roveredo (Land)	27,1	25,0 - 2,5
Trient (Land)	26,1	Tone	26,4	24,0 - 2,4
Lienz	26,0	Kirchthal	23,4	20,0 - 3,4
Roate	3,9	Primiero	23,3	22,7 - 0,6
Roveredo (Land)	25,0	Breneck	23,0	20,1 - 13,4
Tione	24,5	Cles	24,4	20,1 - 13,7
Meran	31,8	Imbruck (Land)	22,7	20,0 - 10,0
Borge	34,2	Schunz	22,7	20,4 - 10,7
Kiva	31,0	Bosen (Land)	23,4	20,5 - 10,1
Imst	25,7	Imbruck (Stadt)	22,9	20,1 - 9,7
Bosen (Land)	22,5	Hoega	22,5	21,2 - 11,7
Caualone	22,9	Caualone	22,2	21,9 - 10,4
Landsch	22,0	Breun	21,9	21,9 - 21,9
Bosen (Stadt)	22,0	Roveredo (Stadt)	16,9	28,4 - 6,5
Roveredo (Stadt)	20,4	Trient (Stadt)	16,3	19,1 - 2,8
Trient (Stadt)	19,1	Ampezzo	16,3	29,9 - 22,3

Verarbeit:

Feldkirch	39,4	Bledene	21,4	29,5 - 17,1
Waldens	36,5	Bregenz	21,1	22,4 - 12,2
Bregenz	33,4	Feldkirch	29,4	20,4 - 19,4

V. Vergleich der Stadtbezirke mit ihrer Umgebung.

	Lichte Haut	Lichtes Haar	Helle Augen
	Proz.	Proz.	Proz.
Trient Stadt	30,4	31,0	25,4
Land	63,0	25,9	94,3
Imbruck Stadt	29,1	45,0	29,0
Land	77,0	60,0	62,0
Roveredo Stadt	27,4	28,0	43,3
Land	64,1	20,0	62,0
Meran Stadt	24,0	25,0	69,4
Land	72,9	29,9	29,9

Schädigruppen nach dem Längen-Breiten-Index.)

Laufende Zahl	Gruppe	Autor: H. u. H. im Apparat	Zahl der untersuchten	Hervon sind in Prozenten						
				Schädel	Körpe	dolichocephal	mesocephal	brachycephal	hyperbrachycephal	hypobrachycephal
1	Stanzenthal	H.	17	—	0,0	0,0	29,4	70,0	100,0	
2	Schnalserthal	T.	28	11	0,0	4,4	29,0	66,0	96,0	
3	Kilbansenthal	T.	23	12	11,0	4,4	21,0	62,0	93,0	
4	Lernosee(Lienzthal)	T.	21	—	0,0	4,4	26,2	72,0	100,0	
5	Fassersthal	T.	4	1	10,0	4,4	50,4	44,4	94,4	
6	Marzellthal	T.	107	72	0,0	9,0	49,7	44,7	94,4	
7	Grädenenthal	T.	16	8	0,0	5,4	49,4	33,0	93,0	
8	Pitzcherthal	F.	8	10	0,0	6,1	60,0	33,0	93,0	
9	Deutsch-Nonberg	T.	68	20	0,0	8,1	41,0	50,0	91,0	
10	Eisackthal	T.	425	194	0,0	8,4	47,0	43,0	90,0	
11	Ahrenthal	H. u. T.	151	22	0,0	3,1	41,0	55,0	90,0	
12	Lachthal	H. u. T.	273	50	0,0	3,1	2,0	40,0	50,0	
13	Passanzerthal	H.	973	—	0,0	1,0	8,1	53,0	52,0	

1) Gänglicher Druck: Deutschthaler. Gesperrte Druck: Ländler. Curvier Druck: Wäldthaler.

Laufende Zahl	Gruppe	Autor: H. u. H. im Apparat	Zahl der untersuchten	Hervon sind in Prozenten						
				Schädel	Körpe	dolichocephal	mesocephal	brachycephal	hyperbrachycephal	hypobrachycephal
14	Kienenthal (West-Fosterthal)	H. u. T.	221	63	1,0	8,0	48,4	41,0	89,0	
15	Tanfere (Münsterthal)	T.	126	39	0,0	11,0	48,0	40,0	89,0	
16	Lanzer Oetzthal	T.	63	44	0,0	19,0	42,0	32,0	89,0	
17	Ultenthal u. Toren	T.	391	190	1,0	11,0	42,0	43,0	89,0	
18	Ober-Vinschgau	T.	136	148	1,0	12,0	45,0	41,0	88,0	
19	Fassersthal	T.	228	118	0,0	15,0	45,0	37,0	85,0	
20	Gaderthal	T.	39	39	0,0	14,0	39,0	45,0	83,0	
21	Draunthal(Ost-Fosterthal)	T.	120	48	1,0	14,0	50,0	35,0	84,0	
22	Berggrafenort	T.	1033	433	0,0	13,0	49,0	37,0	82,0	
23	Stubaiertal	T.	67	—	3,0	13,0	58,0	23,0	80,0	
24	Wäldthaler	H.	23	—	0,0	17,0	57,0	25,0	80,0	
25	Alpachthal	H.	17	—	0,0	17,0	58,0	25,0	82,0	
26	Woppthal	H. u. T.	98	28	2,0	19,0	50,0	27,0	81,0	
27	Ober-Imthal	T.	239	282	1,0	18,0	52,0	29,0	80,0	
28	Unter-Imthal	T.	297	100	1,0	19,0	49,0	31,0	80,0	
29	Neumarkt u. Truden (Müdenzer Etschthal)	T.	60	92	0,0	18,0	48,0	31,0	79,0	
30	Unter-Vinschgau	T.	599	273	0,0	22,0	44,0	33,0	77,0	
31	Eggensthal in Deutsch- u. Wäldthaler	T.	18	71	2,0	21,0	50,0	25,0	76,0	
32	Sassathal u. Hading	T.	20	140	0,0	21,0	51,0	24,0	75,0	
33	Rachentheil	T.	1	83	0,0	26,0	20,0	14,0	72,0	
34	Kaserthal	T.	8	16	4,0	26,0	38,0	30,0	79,0	
35	Palugano	T.	279	163	0,0	20,0	31,0	13,0	67,0	
36	Welsch-Nonberg und Silberberg	T.	5	21	0,0	20,0	31,0	15,0	66,0	
37	Dorfgraben	T.	—	23	2,0	33,0	40,0	23,0	63,0	
38	Jodicesen und Reudis	T.	—	100	6,1	32,0	46,0	14,0	69,0	
39	Wäldthaler-Matri (Sassathal)	T.	—	27	0,0	40,0	33,0	26,0	59,0	
40	Zillertal	H.	245	—	6,1	40,0	41,0	9,0	53,0	
41	Müdenzerthal und Fressenst. Etschthal	T.	—	28	8,4	41,0	41,0	7,0	45,0	
42	Fleinsthal	T.	—	78	3,1	31,0	42,0	24,0	41,0	
43	Tauerthal	H.	58	—	0,0	22,0	31,0	10,0	46,0	
44	Gertenthal	H.	12	—	0,0	19,0	38,0	16,0	43,0	

Verarbeit:

1	Bregenserwald	H.	125	—	0,0	4,4	26,4	26,0	35,0
2	Walsertal	H.	201	—	0,0	10,0	49,0	40,0	80,0
3	Montafon u. Silberthal	H.	18	—	0,0	11,0	52,0	36,0	86,0
4	Kienenthal	H.	512	—	1,0	16,0	46,0	35,0	80,0
5	Ilthal	H.	51	—	2,0	10,0	54,0	27,0	82,0

Herr Professor Dr. von Wieser: Die wichtigste Ergebnisse der Urgechichtsforschung in Tirol. (s. unten.)

Vorsitzender Herr R. Virchow-Berlin:

Gestatten Sie, dass ich für das, was wir eben gehört haben, noch einmal mit ausdrücklichen Worten den Dank dem Herrn Redner gegenüber ausdrücke. Das Wichtigste, was uns bisher lehrte, sind die Lehren, welche wir hier zu empfangen haben. Diejenigen von ihnen, welche das Museum angehen haben, werden sich überzeugt haben, welche Schätze sich darin finden und wie sehr die neue Leitung dazu beigetragen hat, diese Schätze erkennbar zu machen. Viele von uns sind früher darin gewesen und haben hier und da ein merkwürdiges Stück gesehen, aber gestern erst bin ich selber in die Lage gekommen, mir von dem Reichthum ein Bild zu machen, der dort aufgehaut ist, und ich bin so einem besseren Verständnis desselben gelangt. Es handelt sich dabei um ein Theil um eine Reihe der wichtigsten neuen Funde; ich hoffe, dass es nicht die letzten sein werden und ein günstiges Gesehick den Tiroler Forschern gestatten wird, noch eine grosse Reihe weiterer schöner Funde zu machen. —

## Zweite gemeinschaftliche Sitzung.

**Inhalt:** Eröffnung durch Freiherrn von Andrian. — Moch: Vorlegung der von der k. k. Zentralkommission herausgegebenen prähistorischen Wandtafeln. Dazu Virchow. — J. Szombathy: Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der prähistorischen Forschung in Oesterreich. Dazu Virchow, Moch, Szombathy, Virchow. — C. von Marchesetti: Ueber die Herkunft der gerippten Bronzesteine. — M. Hoernes: Zur Chronologie der Gräber von Santa Lucia. — F. von Luschan: Ueber orientalische Fibeln. — B. Reber: Vorhistorische Sculptursteine der Schweiz und speziell diejenigen des Kantons Wallis. Dazu Virchow, von den Steinen, von Luschan, Moch, Schoentsack, Moch, Virchow, Reber, Schötenack, Virchow, H. Hildebrand, Virchow. — Löhisch: Die Ernährungsfragen in ihrer anthropologisch-ethnologischen Bedeutung. Dazu Palacky. — Ferdinand Kaltenegger: Die geschichtliche Entwicklung der Rinderrassen. — Palacky: Zur Frage nach dem Alter des Menschengeschlechts.

Vorsitzender Freiherr von Andrian eröffnet die Sitzung.

Herr k. k. Conservator Dr. jur. M. Moch-Wien:

Der geehrte Herr Vorsitzende hatte die Güte, gestern ein Begrüssungstelegramm der kais. Zentralkommission für Kunst- und historische Denkmale zur Kenntnis zu bringen; seither ist an mich, als eines ihrer Mitglieder der Auftrag gekommen, dies nun auch mündlich zu thun, den ich hiermit erfülle.

Ein grosser Theil der Aufgeben ist ja den anthropologischen Gesellschaften und der Zentralkommission gemeinsam. Ihrer I. Sektion ist die Erforschung und Erhaltung der Denkmale aus der prähistorischen Zeit und aus der Zeit der Römerherrschaft zugewiesen. Der II. Sektion obliegt die Pflege der Kunst- und historischen Denkmale des Mittelalters und der Neuzeit; aber auch da noch finden sich zahlreiche Berührungspunkte in unserer gemeinsamen Arbeit. Wie der verehrte Herr Vorsitzende gestern ausgeführt hat, schliesst die prähistorische Zeit für uns keineswegs mit einem scharfen Schritte ab, verdeckte Fäden führen uns in historische Zeitalter, ja bis in die Gegenwart herein. Wenn wir z. B. heute Hausmarken und Steinmetzzeichen sammeln, Totdenkmalen, Sühnkreuze, Bärenhäuser und ihr alterthümliches Gerüth u. s. w. aufsuchen, so treffen wir auch da wieder zusammen, wenn auch mitunter von einem verschiedenen Beweggrunde dahin geleitet.

Sie werden daher die Sympathie begreiflich finden, die Ihnen die kaiserliche Zentralkommission entgegenbringt. Indem ich Sie also in ihrem Namen herzlich beglücke und zu Ihrem Erfolge beglückwünsche, darf ich noch beifügen, dass unsere Institution auch auf einem anderen Wege thätig ist, die gemeinsamen Aufgeben zu fördern. Da sie der Regierung nahe steht, so ist es ihr gelungen, so manche Anordnung zum Schutze der prähistorischen Alterthümer zu erwirken. Aller Voraussicht nach wird das hohe Unterrichtsministerium im kommenden Herbst eine besondere Kommission zur Vorberathung von weiteren und zwar umfassenden Verordnungen und Gesetzen zum Schutze der Denkmäler aller Art einberufen. Zu diesem Zwecke hat die Zentralkommission eine Reihe von Vorschlägen mit ihren Motiven dem h. Ministerium vorgelegt, und da auch Delegirte der Zentralkommission an jenen Beratungen theilnehmen werden, so können Sie, geehrte Anwesende, überzeugt sein, dass wir bei diesem Anlasse auch den Schutz prähistorischer Alterthümer und insbesondere eine Erleichterung der berufsmässigen Ausgrabungsthätigkeit mit aller Kraft anstreben werden.

Die Zentralkommission vermisst auch sonst keine Gelegenheit, im Sinne der ursprünglichen Forschung zu wirken. Ein solches gelegentliches Mittel war der

bei unserer ersten gemeinsamen Versammlung vorgelegte prähistorische Atlas; heute bin ich in der Lage, Ihnen eine prähistorische Wandtafel für den Gebrauch an Volks- und Mittelschulen und insbesondere an Lehrerbildungsanstalten vorlegen zu können.

Schon vor längerer Zeit wurde die bekante prähistorische Wandtafel des Freiherrn von Tröltzsch von hohen Unterrichtsministerium der Zentralkommission zur Begutachtung mit der Frage zugewiesen, inwiefern sie für die österreichischen Länder Verwendung finden könne.

Ueber die Erpresslichkeit einer solchen Wandtafel kann kein Zweifel obwalten, fraglich blieb nur, ob das Werk des Freiherrn von Tröltzsch unverändert auch für unsere Schulen übernommen werden könne, oder ob ein neues, unseren besonderen Verhältnissen entsprechendes Werk herzustellen sei.

Die unveränderte Übernahme erwies sich nach eingehender Erwägung aller Umstände als nicht durchführbar. Die an sich höchst verdienstvolle Tafel des Freiherrn von Tröltzsch, die man schon deshalb dankbar begrüssen musste, weil sie die erste Verwirklichung eines guten Gedankens war, ist doch zu sehr ein Kind des Landes, aus dem sie hervorgegangen war. Die Verhältnisse in dem kleinen Gebiete Württemberg sind viel einseitlicher als jene in den weiten Ländern Oesterreichs, die, so nahe sie in vieler Beziehung stehen, doch auch manches Abweichende zeigen.

So sind auf der Tafel des Freiherrn von Tröltzsch die Funde der beiden grossen Abtheilungen der Steinzeit, die in mehreren unserer Provinzen in so reichem Masse vertreten sind, nur in bescheidener Zahl und daher für unsere Verhältnisse in angedeuteter Weise zur Darstellung gebracht. Auch die Hallstatt-Periode schien bei uns eine grössere Berücksichtigung zu erheischen. Andererseits tritt bei uns — bis jetzt wenigstens — die fränkisch-merowingische Zeit nicht so kräftig hervor, dagegen müssen wir auch den Resten der frühslavischen Zeit gerecht werden.

Dass kam endlich der Umstand, dass von den auf der Tafel abgebildeten Gegenständen nicht ein einziger in Oesterreich selbst gefunden worden ist, was trotz der unzulänglichen typischen Verwandtschaft der beiderseitigen Funde bei dem an sich attraktiven, durch unsere schwierigen politischen Verhältnisse erhöhten Selbstgefühl der verschiedenen Provinzen unseres Staates immerhin auch ein nicht zu übersehender Uebelstand gewesen ist.

Ähnliche Erwägungen mochten massgebend sein, als man im deutschen Reiche zunächst eine eigene prähistorische Wandtafel für die Provinz Hannover, eine andere für Westpreussen in Aussicht nahm, denen wahrscheinlich weitere folgen werden.



Hatte man aber einmal den Entschluss gefasst, eine neue Tafel herauszugeben, dann musste man bestrebt sein, etwas recht Tüchtiges zu schaffen, da man ja schon einen durch einen Vorgänger eröffneten Weg vor sich hatte. Ich möchte daher die Erwägungen, die mich bei dem Entwurf der neuen Tafel geleitet haben, kurz darlegen.

Da die Tafel ihre Bestimmung als Wandtafel zu erfüllen hat, so schien mir der von Freiherrn von Tröltzsch oben und an den Seiten angebrachte Text, insbesondere für jüngere Personen, kaum mehr lesbar, weshalb ich mich entschloss, die kurze Übersicht der vorgeschichtlichen Kulturentwicklung und die Verhaltensregeln nicht in die Tafel selbst aufzunehmen, und mich auf die Aufzählung der Figurenerklärung an ihrem Fusse, wo sie noch lesbar ist, zu beschränken. Der hierdurch gewonnene Raum konnte nun, ohne dass also die Tafel vergrößert werden musste, zu einer umfassenderen Berücksichtigung der beiden Steinzeitalter und zu einer gesonderten Darstellung der Perioden der vorgeschichtlichen Metallzeit, welche von Freiherrn von Tröltzsch nicht durchgeführt wurde, verwendet werden.

Die kurze Übersicht über die vor- und frühgeschichtlichen Kulturperioden und die Verhaltensregeln werden auf einem eignen Blatte dem Lehrer, für den sie ja doch bestimmt sind, in die Hand gegeben.

Was die Frage der Auswahl der darzustellenden Gegenstände betrifft, so machte ich mir zur Regel, nicht etwa selten vorkommende Stücke, und wären sie durch ihre Erscheinung noch so auffallend, sondern gerade die am häufigsten zu Tage tretenden Funde aufzunehmen, weil der Charakter der Zeit nicht durch irgend eine besondere Seltenheit, sondern durch das, was oftmals und überall vorkommt, bestimmt wird, und weil es sich doch darum handelt, die Jugend mit den jenen Dingen bekannt zu machen, die ihr ein wahres Bild des jeweiligen Kulturstandes geben.

Interessant war ich wohl bemüht, auf den allseitigen Erhebungen Bedacht zu nehmen, sofern sie neue Kulturereignisse, eine neue Technik oder sonstige Merkmale, wodurch sich das eine Zeitalter von dem früheren unterscheidet, zur Anschauung zu bringen.

In Betreff des Massstabes habe ich verschiedene Meinungen vernommen. In Hannover — wenn ich nicht irre — hat man die Darstellung in natürlicher Grösse und daher drei Tafeln beansprucht. Das heisst auch die doppelte Zahl nicht anstreichen würde, geht daraus hervor, dass z. B. schon eines unserer schönen Gefässe aus der Hallstattzeit eine Tafel für sich ausfüllen würde. Ebenso wenig lässt sich ein einleitlicher Massstab anwenden, da ganz kleine Gegenstände die Darstellung in natürlicher oder nahezu natürlicher Grösse erfordern und damit auch alle anderen nach diesem Masse dargestellt werden müssten.

Freiherr von Tröltzsch wendete einen gemischten Massstab an, wie ihn die jeweilige Grösse des Gegenstandes erforderte, und ich bin diesem Beispiele ohne Bedenken gefolgt. Das Kind gewöhnt sich schon durch seine Bilderbücher, in verschiedenen Mass verkleinerte Gegenstände auf die richtige Grösse zurückzuführen, und weiss ganz gut, wie gross z. B. der darin abgebildete Topf in Wirklichkeit ist. Gerade diese Vertrautheit mit den Gefässen ermöglicht es mir auch, diese in Gruppen, doch so zusammensetzen, dass ihre Form noch immer kenntlich blieb, wodurch ich mir Gelegenheit schaffe, eine viel grössere Zahl zur Darstellung zu bringen.

Wesentlich gefördert wurde das Werk dadurch, dass es gelang, den Maler Ludwig Hans Fischer, der

sich selbst mit Urgeschichte befasst und einigen der geehrten Anwesenden durch seinen Vortrag über indischen Schmuck bei der gemeinsamen Versammlung in Wien und durch seinen Bericht über die Mammothstation in Willendorf in Erinnerung sein dürfte, dafür zu gewinnen. Ich glaube, dass Sie mir bestimmen werden, wenn ich seinen Antheil am Werke als vollkommen gelungen bezeichne. Für den Entwurf der Tafel, die Auswahl und Anordnung der Gegenstände und für den Text bin ich allein verantwortlich.

#### Herr R. Virchow:

In Bezug auf die Vorgänge in unserem Vaterlande will ich nur bemerken, dass die Verhandlungen in Hannover sich wesentlich bezogen auf eine Aenderung unseres Unterrichtsministers, der für sämtliche Provinzen derartige Tafeln angeordnet hatte. Leider war diese Anordnung nicht soweit ins Einzelne ausgeführt, dass ein gleichmässiges Verfahren statgefunden hätte, und wir mussten leider in Hannover konstatiren, dass neben einander ganz verschiedenartige Behandlungen und zum Theil auch Bezeichnungen sich vorfanden. Das war unsere Hauptklage, und nicht so wohl die Grösse der Darstellungen, die wir den einzelnen Provinzen, wie dem Herrn Minister ganz überlassen wollten. Aber es schien uns absolut nothwendig zu sein, dass überall eine gleichmässige Auswahl stattfinde und dass auch Bezeichnungen derselben Art gewählt würden. Ich weiss nicht, ob seitdem eine Aenderung eingetreten ist. Die Einleitung zu solchen Anstellungen ist, soviel ich weiss, in allen preussischen Provinzen erfolgt. Ich muss dabei allerdings anführen, dass der Gegensatz der preussischen Provinzen in Bezug auf Prähistorie doch noch grösser ist, als es in Oesterreich-Ungarn der Fall ist. Wir haben ja viele Provinzen, in denen die Römer niemals geherrscht haben, also irgend etwas, was auf römischen Einfluss zurückgeht, nur auf dem Imperfwege bereingekommen sein kann. Dann haben wir grosse Abschnitte des Landes, wo die Feuersteinkultur eine sehr geringe Entwicklung erreicht hat, also von untergeordneter Bedeutung ist, während es andere gibt, welche gerade in dieser Beziehung eine so bedeutende Stellung einnehmen, dass es merkwürdig wäre, wenn die Steinzeit auf den Tafeln nicht in hervorragender Weise vertreten würde. Daher müssen wir provinzielle Ungleichmässigkeit für ganz nothwendig halten, und es ist dem Forscherthum mit Recht eine gewisse Freiheit gewährt. Es müsste aber allerdings überall eine gleichmässige Terminologie und auch eine entsprechende Auswahl der Gegenstände stattfinden. Darüber wird es später vielleicht zu einer internationalen Verständigung kommen.

Herr k. und k. Custos Szombathy-Wien:

#### Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der prähistorischen Forschung in Oesterreich.

Die Deutsche anthropologische Gesellschaft hat das Glück, für ihre Jubiläumsversammlung, an der wir Wiener hier teilnehmen, nicht nur den kürzeren Anlass des erreichten fünfundsanzigsten Lebensjahres, sondern auch eine tiefe, innere Berechtigung zu besitzen. Unseren beiden Gesellschaften war es beschieden, mit ihrer intensiven Arbeit die Kinder- und Lehrjahre der anthropologischen Wissenschaft schützend, nährend und mächtig fördernd zu begleiten.

Wir können jetzt sagen, dass diese Anfangsperiode unserer Wissenschaft zu Ende geht; denn gleichzeitig mit der Ausgestaltung und inneren Festigung unserer

Disziplinen verallgemeinert sich die Anerkennung ihrer Ebenbürtigkeit mit den verwandten älteren Wissenschaften. Gerade bei uns in Oesterreich hat ja diese Anerkennung sehr lange auf sich warten lassen. Sie ist zwar an unseren Universitäten von Wien und Prag bezüglich der Einrahmung von Lehrkursen für die prähistorische Archäologie noch immer nicht über die erste Stufe (der Privatdozenten) hinaus gekommen, aber sie ist doch schon da.

Die schönste und erfreulichste Illustration zu dem Antheile, welchen unsere anthropologischen Gesellschaften an den in unserer Wissenschaft zu verzeichnenden Erfolgen haben, erblicke ich darin, dass die verdienstvollsten von jenen Männern, welche an der Wiege der beiden Gesellschaften standen, nunmehr obenan sitzen in unserer Festversammlung.

Um die Fortschritte der letzten fünfundsiebenzig Jahre richtig schätzen zu können, dürfen wir nicht unberücksichtigt lassen, dass der frühere Stand der Kenntnisse bereits ein sehr beachtenswerther war. Einige der wichtigsten Grundsteine der Prähistorie waren damals schon gefunden und entsprechend anerkannt. Z. B. das diluviale Alter des Menschenschlechtes, die Aufeinanderfolge von Stein-, Bronze- und Eisenkultur, die Pfahlbauten der Schweiz und der Formenschatz, sowie die Zeitstellung der mitteleuropäischen Hallstatt-Kultur. An manchem dieser Grundsteine ist ja täglich gerüttelt worden und (von kleineren Gegenständen ganz absehend) beispielsweise ein paarmal, unter Hostmann's Vorantritt und durch andere, die Priorität der Bronze vor dem Eisen, ein andermal durch Hochstetter (mit einem bescheidenen Antheil von mir) die Abhängigkeit unserer Hallstattkultur vom Süden und zuletzt durch Steenstrup die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuth in unseren Gegenden angefochten worden. Auch Ueberlieferungen, wie die mit der Castan- und Neanderthaler-Rasse und selbst Fälschungen, wie z. B. die famose Hornperiode der Westschweiz galt es zu bekämpfen. Aber die dadurch angeregte eingehendere Untersuchung der strittigen Fragen und die durch allseitige Erweiterung unserer Detailkenntnisse vermehrte Sicherheit des Urtheils führten zur Klärung unseres Wissens und meist zurück zur Anerkennung der betroffenen Fundamentalepunkte. Die Deutsche anthropologische Gesellschaft hat diesen Strömungen stets das lebhafteste Interesse und vollkommen objektive Diskussion gewidmet. Hand in Hand mit den kritischen Erörterungen wurde von allen Seiten an der Vermehrung gut beobachteten Fundmaterials gearbeitet. Und da muss ich doch, am dem angewendeten Bilde treu zu bleiben, sagen, dass die Grundsteine, wenn sie auch dieselben blieben, im Laufe der 25 Jahre ihren Platz verändert haben, denn dieser muss ja dem Bedürfnisse des auf sie gegründeten Lehrgebäudes angepasst sein und dieses Gebäude, dessen Grundriss anfangs so einfach schien, entwickelt sich nun vor unseren Augen in einer von Jahr zu Jahr sich steigenden Complication.

Das Präsidium der Wiener anthropologischen Gesellschaft, dessen speciellen Wunsch ich hier an erfüllen bestrebt bin, konnte nicht die Absicht haben, eine Darlegung über die einzelnen Stufen unserer Fortschritte und über den Gesamtstand unseres heutigen prähistorischen Wissens in den engen Rahmen dieses Vortrages zu pressen. Ich gedanke daher im Folgenden nur für jene wenigen Theilnehmer unserer Versammlung, welche der Ungschichtforschung etwas fernher stehen, einige aus Oesterreich speziell angehende Punkte flüchtig zu beleuchten.

Um in chronologischer Folge zu beginnen, will ich erwähnen, dass Oesterreich-Ungarn meines Wissens noch keinen namhaften Beitrag zur Frage des tertiären Menschen geliefert hat. In diesem Kampfe sind wir bis zur Stunde Zuschauer und ich darf wohl sagen skeptische Zuschauer geblieben.

Hingegen verdankt das Kapitel über den diluvialen Menschen dem österreichischen Fundgebiete bedeutende Beiträge. Die wichtigsten Lokalitäten liegen im Löss Mährens und des linken Donauraumes in Niederösterreich, sowie in den mährischen Höhlen, also durchwegs in Strichen, welche von der letzten grossen Vergletscherung Europas nicht berührt wurden. In den von der Vergletscherung betroffenen Gebieten, wie in den Höhlen von Peggau in Steiermark und am Dachstein hat man wohl Reste von Urne speulens und anderen diluvialen Thieren, aber nichts vom Menschen gefunden.

Ich gedachte bereits des allgemein bekannten Angriffes, welchen Japetus Steenstrup vor fünf Jahren nach einem mit vorgefasster Meinung unternommenen Besuche der reichen Fundstelle von Predmost bei Praelau auf die Gleichalterigkeit der Lössmenschen mit den diluvialen Thieren unserer Gegenden machte. Das grosse Ansehen des freien Forschers und die Ausführlichkeit seiner Darlegungen verleitete nicht die starke Wirkung. Allein ich glaube sagen zu dürfen, dass seine Zweifel theils durch die von ihnen verursachten neueren, gemessenen Lokalitäten, theils durch die an meinen Säten geübte Kritik wieder vollkommen zerstört sind, wenn auch einige Nebenfragen (z. B. über die engeren Ursachen der an verschiedenen Fundorten beobachteten Zusammenhäufung von Mammuth-Stooszähnen) nach wie vor unbeantwortet bleiben. Die zwei Vorträge, welche unser Programm über diese interessante Controverse verspricht, werden sich sicher im Sinne meiner Auffassung ergeben.

Bemerkenswerth als dieser Streit sind die durch grossartige Ausgrabungen an den verschiedenen Punkten gewonnenen Einzelresultate, welche alle am Ausbause unseres Wissens nach der einen, seit Poucher de Perthes angenommenen Richtung auszusammenstimmen. Wenn wir den Versuch machen, unsere Funde den französischen Gegenüberstellen und mit den bekannten Stufen (Gabriel de Mortillet's zu vergleichen, so können wir für die drei unteren Stufen des Chelléen, Mousterien und Solutrien eigentlich nur eine entsprechende Fasse aus den Felspalten von Zulawitz im Böhmerwalde und aus anderen Höhlen namhaft machen. Ergänzende des Menschen fehlen aus dieser Gegenüberstellung. Hingegen ist die Schichte der Magdalenien (und meiner Ansicht nach auch Solutrien) durch die reichen Funde aus dem Löss von Predmost, Josiwitz, Stillfried, Gössing, Willendorf, Agabach a. s. w., ferner aus einigen mährischen Höhlen (Slouper Höhle, Zitzny-Höhle) bei uns glänzend vertreten. Von besonderem Interesse ist aber, dass wir ausgezeichnete, grosse Höhlenfunde besitzen (Gudens-Höhle bei Krems, Mokrauer Höhle, Höhlen von Ojczow bei Krakau), welche mit ihren Benihtherresten und ihren zum Theil recht gut entwickelten Artefacten den von Mortillet zwischen dem paläolithischen Magdalenien und dem neolithischen Robenhäusen konstatirten Hyatus ausfüllen.

Zur Gliederung der neolithischen Periode haben unsere Funde bisher wenig beigetragen, obwohl das aufgesammelte Material einen ganz gehörigen Umfang besitzt. Vielleicht fehlte nur der nöthige Muth,

um unter den verschiedenartigen Funden feste Stufen zu unterscheiden. Als Materialien für eine unterste Stufe bieten sich wohl die längst bekannten Funde aus der Vysatekchöhle in Mähren mit ihren höhlenförmigen Gefässen, eine Schichte in den Krakauer Höhlen und verschiedene Karstfunde dar. Diese Schichte wäre eines zusammenfassenden Studiums besonders würdig. Bei den der voll entwickelten jüngeren Steinzeit unserer Länder angehörenden Funden können wir zunächst die in Mitteleuropa so wohl studierte geographische Grenze zwischen der handverzierten und der schurverzierten Keramik ziemlich genau beobachten. Sie geht in west-östlicher Richtung mitten durch Oesterreich-Ungarn. Im nördlichen Gebiete, an welchem besonders Böhmen, Mähren, Schlesien und Galizien (wahrscheinlich auch Nordungarn) beteiligt sind, finden wir die Schurkeramik am besten in Skeletgräbern mit geknickter Leichenlage (sogen. liegende Höcker) vertreten. Auch bezüglich der Gefäßformen ist die Anlehnung an die typischen Vorkommen deutlich. Wir haben besonders den geschweiften Becher, die flache Schüssel mit kleinem Henkel und die hauchige Vase mit verengtem Halsteil und kleinem Henkeln. In den Nordkarpathenländern sind auch die Formenstufen des Flintbeiles, welche Montelius für die nordische jüngere Steinzeit aufstellte, vollständig entwickelt. Im südlichen Gebiete haben wir dann verschiedene lokale Ausbildungen der Bandkeramik: die Pfahlbauten des Salskammergrutes und des Laibacher Moores, Werkstättenfunde und Anweisungen auf festem Boden von den oberen Donaugegenden an bis Siebenbürgen und bis zu den ältesten Castellieren Istriens, Dalmatiens und Bosniens und dem unterbrochenen Reichthums von Butmir bei Sarajevo.

In diesem südlichen Gebiete sind die Spuren frühlicher Kulturfortschritte am Ende der neolithischen Periode deutlich zu verfolgen. In den Pfahlbauten des Salskammergrutes zeigen vereinzelte kleine Kupfer- und Bronzegegenstände, sowie thönerne Gussköpfe u. dgl., dass diese Wohnstätten nicht nur den Beginn der Metallzeit erlebt, sondern dass sich ihre Bewohner auch selbsttätig der neuen Substanz zur Erzeugung kleinerer Geräte bemächtigt hatten. Es sind auch alte Kupferwerkzeuge mit hauptsächlich neolithischem Inventar nachgewiesen. Viele Funde an dem flachen Lande legen ebenfalls Zeugnis für diese Fortentwicklung ab und selbst in dem eben genannten Butmir, welches noch kein Metallfundstück geliefert hat, zeigt ein Theil der Thonwaren Charaktere, welche ich auf nähere Beziehungen zu metallverarbeitenden Ländern zurückführen zu müssen glaube.

Diese jüngste Stufe der neolithischen Periode hat bekanntlich Herr Dr. Much das Material zu seiner Kupferperiode geliefert. Seinen sorgfältigen Studien verdanken wir ein ausgezeichnetes Werk über die Kupferzeit, aber ich kann auf dieses Buch wohl den Satz „Der Prophet gilt nichts in seinem Vaterlande“ anwenden. Meine und meiner nächsten Fachkollegen Meinung geht dahin, dass der Kupferzeit nur die Eigenschaft einer Uebergangsstufe ankommt. Der Charakter und die Menge der bekannten Kupferfunde laden nicht dazu ein, die ihnen von Dr. Much dem Zeiträume und der kulturellen Bedeutung noch angeschriebene grosse Rolle anzuerkennen. Insbesondere scheint mir, dass gewisse Kupferobjekte, wie die grossen Aexte mit Stielloch, welche unter den ungarischen Kupferfunden eine so grosse Rolle spielen, nicht dem älteren, auf echte neolithische Muster zurückföhrbaren Formenkreise anzuzurechnen sind.

Diese frühzeitige Weiterentwicklung der neolithischen Kultur ist in Gallien und dem nordöstlich sich anschliessenden Gebiete nicht zu beobachten. Dort scheint die neolithische Kultur zu einem Daseinstypus geworden zu sein, welcher die Kupferfunde und die Bronzezeit unberührt überdauerte, hier er bei einer feinen, hellbraunen Thonware, die mit schwarzen und rothen Spiraloordamenten bemalt ist, anlangte. Diese charakteristischen Gefässe gleichen mit importierten Bronzen der Hallstattperiode gleichzeitig zu sein. Ihre Technik erinnert auch vollständig an die der bemalten Gefässe Schlesiens.

Mit der Erforschung unserer eigentlichen Bronzezeit sind wir sozuzagen auch noch im Rückstande. Ich glaube es theilweise dem blossen Zufalle ausseren an zu dürfen, dass in Oesterreich bisher eine so geringe Zahl von Funden aus dieser Periode an das Tageslicht gekommen sind. Manche Gegenden, wie z. B. die ganze Alpenregion, sind jedoch so arm an Bronzezeitfunden, dass wir schon nach besondern Gründen für diese Erscheinung suchen müssen. In die Sammlungen haben mit Ausnahme der im Ferdinandsdenkmal aufbewahrten wichtigen Funde die Ostalpen fast nur als Einzel- oder Depotfunde aufzufassende ältere Bronzen geliefert. Ausserhalb dieses Gebirges steht die Sache jedoch besser. Ich glaube da folgende räumliche und zeitliche Gruppierung vornehmen zu können:

Nördlich der Alpen können heute im westlichen Theile der Monarchie mit Hilfe von Gräberfunden drei Bronzezeitstufen unterschieden werden. Die vorhandenen Depot- und Einzelstufen lassen sich willig in diese Eintheilung einreihen.

Die älteste, an die neolithische Periode sich anschliessende Schichte ist vertreten durch Flachgräber mit geknickt liegenden Skeletten, welche in Nieder- Oesterreich, Mittel- und Nordböhmen und Mähren in grosser Zahl beobachtet worden sind. Die Skelette zeigen uns einen dolichocephalen, aber kleinen, gracilen Menschenschlag. Durch die charakteristischen Schleifen- oder Noppenringe am Draht, durch Flachbeile und einfache Messer ist eine Parallelstellung mit den bayerischen und norddeutschen Schichten ermöglicht. In Nordböhmen erscheinen als Leithronen mittelgrosse Gewandnadeln mit umgekehrt kegelförmigem Kopfe, auf dessen Endfläche ein Ohr sitzt. In der Donaugegend erscheint die ganz einfache Terramaraphula. Die hierher gehörigen Thonwaren haben eine ziemlich feine Mache. Zu den charakteristischen Formen gehören kleine, scharf profilierte Henkelköpfe von dunkelbrauner Farbe.

Als mittlere Bronzezeitstufe erscheinen mir Brandgräber, welche z. B. in Gmunden an rechten Donauefer sich unmittelbar an die vorige Stufe anschliessen. In ihnen kommen mannigfaltige, zum Theil graphitirte Gefässe und die zweitheilige nordische Fibula mit blattförmigem Bügel und kleinen Endspiralen vor. Von den Gräberhöhlen des südwestlichen Böhmen scheint eine Anzahl dieser Stufe anzugehören.

Die dritte Stufe findet sich in Niederösterreich und im südwestlichen Böhmen in Gräberhöhlen, deren Bronzen in vielen Stücken an die ungarischen Formen erinnern.

In den südlich der Alpen gelegenen Fundstellen und in Ungarn weiss ich nur zwei Stufen dieser eigentlichen Bronzezeit zu unterscheiden. Die ältere ist die Terramarenstufe, welche ihre Vertretung sowohl in den älteren Pfahlbauten von Peschiera, wie in den terramarähnlichen An siedelungshöhlen der ungarischen Ebene hat. Die obere ist hauptsächlich durch Massen-

funde aus Ungarn, welche Ähnlichkeiten mit der dritten österreichischen Stufe aufweisen, aber auch durch die jüngeren Formen von Peshiera vertreten.

Die ältere Eisenzeit, zu welcher wir in den eponymen Fundort Hallstatt besitzen, bildet bekanntlich den Stolz unserer Sammlungen. Sie liefert uns von allen prähistorischen Epochen das reichhaltigste und schönste Fundmaterial. Diese Reichhaltigkeit gab eben vor 12 Jahren den Anstoß dazu, in unseren Gegenden ein Centrum und in gewissen Beziehungen den Ausgangspunkt für die Hallstatt-Kultur zu suchen; aber, wie bereits erwähnt, hat die Erweiterung und Vertiefung unserer Kenntnis der einschlägigen Funde längst aufgehört, was von diesen Ansichten einseitig war.

In der Entwicklung unserer Ersten Eisenzeit sind drei Abschnitte festzustellen: eine schmale Übergangsstufe und dann die zwei Hauptabteilungen der eigentlichen Hallstattperiode. Es ist vielleicht nicht überflüssig, gerade hier daran zu erinnern, dass solche Abteilungen niemals als gleichartige aufeinandergeordnete Theile eines wohlgerundeten Ganzen anzufassen sind, sondern dass sie sowohl nach ihrer räumlichen Ausdehnung als auch in ihren Beziehungen zu den Nachbarländern von einander verschieden sind.

So ist z. B. die älteste oder Übergangsstufe, welche durch die Brandgräberfelder von Maria Rast in Steiermark, sowie von Hadersdorf am Kamp und Stillfried in Niederösterreich repräsentiert wird, wegen ihrer engeren Beziehungen zum ungarischen Fundgebiet bemerkenswerth. In den metallarmen Gräbern dieser Stufe erscheint nicht selten die eingliedrige ältere Ungarische mit langer, einseitiger Nadelspiralförmigkeit; jedoch nicht bloß als Bronze, sondern manchmal, z. B. in dem Urnenfelde von Ohtan bei Brünn in Mähren, auch als Eisen. Durch diese Fähiel ist meiner Meinung nach eine weitere Stufe der ungarischen Bronzezeit, nämlich die dritte, die sich so wie die älteren Stufen eines bedeutenden Bronzereichtthums erfreut, charakterisirt und dem Anfange unserer Eisenzeit gleichgestellt. Für die folgenden zwei Kulturstufen liegen so enge Beziehungen zu Ungarn nicht zu Tage.

Unter den Fundorten, welche die eigentliche Hallstattperiode bei uns vertreten, sind gerade die grössten und berühmtesten, wie Hallstatt, Watsch und St. Lucia, am wenigsten für das Detailstudium bestimmend, da in ihnen zufolge der Jahrhundertlangen Benützung auf beschränktem Raume die älteren und jüngeren Gräber vielfach unter einander gemengt sind. In diese grossen Fundstätten muss eine Altersstreuung erst hineingetragen werden. Bessere Anhaltspunkte gewähren in dieser Beziehung kleinere Nekropolen wie z. B. St. Michael in Krain, wo sich die Gräber der älteren Hallstattstufe mit Bogenfibeln und die der jüngeren mit Certosafibeln auf verschiedenen einander benachbarten Feldtheilen finden. Hier ist die Analogie mit dem oberitalienischen Fundgebiete schlagend. Je weiter wir uns von dem Golfe von Triest entfernen, desto stärker machen sich neben den typischen Formen lokale Eigenthümlichkeiten geltend und doch können wir in Niederösterreich ebenso wie in Mähren und Böhmen oder in Bosnien und der Herzegovina die Funde auf die zwei verschiedenen Altersstufen zurückführen. In Niederösterreich sind z. B. die jüngst in Angriff genommenen Tumuli auf der Malliten bei Fischau, so wie die mit ihnen nichtverwandten Tumuli auf dem Hergstall bei Oedenburg der älteren, die Tumuli von Gemeinlebarn und ihre nächsten Verwandten blügender der jüngeren Stufe zuzuschreiben.

Bei diesen Funden haben wir aber auch auf die Frage, welchem Volke sie angehört haben mögen, Rücksicht zu nehmen. In erster Linie ist eine Abgrenzung des illyrischen Gebietes (Görz, Krain, Istrien, Kroatien, Bosnien) von dem ausserillyrischen zu suchen. Wie weit ersteres gegen die Donau hinauf sich erstreckt, ist noch nicht ausgemacht. Ganz verschieden von dieser Frage ist dann die nach den weiter reichenden Kulturinflüssen, bezüglich welcher wir als gebend in erster Linie die Apenninhalbinsel und in zweiter Linie die Balkanhalbinsel, als von uns empfangend aber die westlich, nördlich und östlich an die alte Ostmark angrenzenden Länder in's Auge fassen müssen. Für derartige Kulturinflüsse besitzen wir beispielsweise glänzende Leit-Antiquien in den figurativierten Bronzefässen und Gürtelbroschen, welche in den an dem Uebergang von der Hallstatt zur Latène-Periode anstehenden Gräbern erscheinen und von dem Lande der oberitalienischen Veneter aus ihrer Verbreitung bis an die Donau bei Wien und bis an den Inn gefunden haben.

Die Latène-Periode, unsere „zweite Eisenzeit“, hinterliess uns einen im Verhältnis zu ihrer Zeitdauer weit geringeren Reichtthum an Funden, als die vorangegangene Periode. Auch ihre einzelnen Stufen finden in den verschiedenen Provinzen unseres Landes keine ganz gleichartige Entwicklung. Die Früh-Latène Stufe tritt nur nördlich der Donau, speziell in Böhmen, theils in Depot-, theils in Gräberfunden als selbstständige Schichte auf, in unverkennbarem Anschlusse an die mitteleuropäische Fundgruppe. Südlich von der Donau können wir Früh-Latène-Formen hies al-Einstreuungen zwischen den jüngeren Hallstattfunden nachweisen. So in Hallstatt selbst und in ganz Krain, Istrien, Dalmatien, Kroatien und Bosnien. Am breitesten sind hierfür vielleicht die Fundverhältnisse Krains. Bekanntlich ist in Unterkrain die jüngere Hallstattstufe in grossen, mit zahlreichen Gräbern besetzten Grabhügeln erstaunlich stark und reich vertreten. Diese Tumuli, wie auch gewisse Gräbergruppen von Watsch enthalten neben der Certosastufe auch Gräber mit Früh-Latène und selbst Mittel-Latène-Formen sammt dem der Hallstattperiode eigenthümlichen Aufwande von Bronzeschmuck, Eisenwaffen und Thongefässen; ein Zeichen, dass die alte wohlhabende Bevölkerung die neuen Formen auf friedlichem Wege erhalten und sozusagen assimilirt hat. In Bosnien gibt es Fundorte von der Art des jüngst zur Veröffentlichung gelangten Grabsfeldes von Jessorje, in welchem solch ein ungestörter Fortgang vom Ende der Hallstattperiode an bis zur römischen Kaiserzeit erkannt werden kann. In Krain jedoch tritt während der Mittel-Latène-Periode ein Wandel der Dinge ein und wir treffen dann die Mittel- und die Spät-Latène-Stufe in Flachgräbern mit Leichenbrand und mit einem ganz spezifischen Eiseninventar. Diese Veränderung scheint nur durch einen einschneidenden geschichtlichen Akt, wahrscheinlich die Besitzergreifung des Landes durch die Kelten, erklärt werden zu können. Den charakteristischen keltischen Formen von eiserner Zier und Bewaffnung, deren Expansivkraft ja fast über ganz Europa reichte, begegnen wir bekanntlich in allen Theilen unserer Monarchie. Besonders in Ungarn haben die schönen Funde dieser Periode frühzeitig die grösste Beachtung gefunden.

Wollen wir uns mit diesen wenigen Umrisslinien begnügen, vielleicht reichen sie schon hin, auch den Fernerstehenden errathen zu lassen, in welchem Masse unsere Wissenschaft durch die Thätigkeit der letzten 25 Jahre, besonders die Ausgrabungen, gefördert wurde.

Mit jedem Jahre mehren sich die sichergestellten Fundtatsachen, an welche wie um Ossificationscentren die einzelnen Kapitel der prähistorischen Archäologie anwachsen. Aber diese selbst sind noch sozusagen im Finse und ich denke, wir wollen uns vor dem Versuche, sie einer vorzeitigen Verknüpfung zuzuführen, hüten. So gewährt derselbe Standpunkt, von welchem aus wir einen befriedigenden Rückblick auf das bisherige Arbeitsgebiet unserer beiden Gesellschaften werfen können, auch einen Arbeit und Fortschritt verheissenden Blick in die Zukunft.

Herr R. Virchow-Berlin:

Ich möchte mir ein paar Bemerkungen erlauben; dabei muss ich im voraus die etwas unbequeme Stellung bezeichnen, in der ich mich dem Herrn Hedner gegenüber befinde. Ich kann nichts dazu beitragen, seine so lehrreichen Mittheilungen zu vervollständigen, und so komme ich in die böse Lage, dass ich als erklärter Gegner erscheinen könnte, da meine Bemerkungen nur kritischer Natur sein werden und leicht so ansetzen möchten, als seien sie schlimmer gemeint, als sie sein sollen. Ich habe nämlich in der That einige etwas schwere Einwendungen zu machen.

Die eine ist, dass Herr Szombathy seine und seiner österreichischen Kollegen Leistungen etwas zu niedrig veranschlagt, indem er im Eingange eine Darstellung gegeben hat, die wenigstens auf jemand, der nicht ganz unterrichtet ist, den Eindruck machen konnte, als ob zu der Zeit, als die Gesellschaften gegründet wurden, so ziemlich Alles klar gewesen sei und sie nur weiter zu arbeiten gehabt hätten. Dagegen muss ich hervorheben, dass wir alle nach meiner persönlichen Erfahrung damals in sehr grosser Unklarheit waren. Man wusste vielerlei von Stein, Bronze und Eisen, von Fahlbauten und Gräberfeldern, aber das schaff auseinander zu halten, davon war gar keine Rede, nicht im entferntesten. Die Klärung der Verhältnisse, die Feststellung der Grenzen zwischen den einzelnen Kulturen hat erst begonnen, — ich will uns allein nicht die Ehre zuschreiben, — mit der Gründung der internationalen Kongresse, die auch nicht weit über die Gründung unserer Gesellschaften hinausreicht, besonders aber mit der Ausdehnung und Vertiefung der Lokalforschung, welche durch die neue Organisation hergestellt wurde. Ich will speziell hervorheben, dass die genaue Kenntnis der neolithischen Zeit ganz und gar dieser späteren Periode angehört und dass die feine Ausarbeitung der Erfahrungen wesentlich auf dem Gebiete Oesterreich-Ungarns und Deutschlands erfolgt ist. Man wusste ja in Skandinavien, Frankreich, Belgien, England, der Schweiz und Italien vielerlei von, wie man zu sagen pflegte, der jüngeren Steinzeit, aber es bezog sich das hauptsächlich auf Einzelbefunde; jene bessere Kenntnis, welche erst erschlossen worden ist mit der genaueren Untersuchung der neolithischen Gräber, ist erst in den letzten beiden Decennien geschaffen worden, ich kann sagen, eigentlich erst im allerletzten Decennium. Ja, die fortwährend sich erweiternde Kenntnis von der räumlichen Ausbreitung dieser Periode ist noch in diesem Augenblicke in der Bearbeitung.

Dann darf ich vielleicht daran erinnern, dass die Abgrenzung der verschiedenen metallischen Zeiten auch noch in der Kindheit war. Von la Tène hat man damals fast nichts gewusst; die einzige Andeutung, die man damals besass, bezog sich auf das, was man in England *late Celtic* und in Frankreich *gallich* oder *galloromanisch* nannte, aber was wir jetzt in so breiter

Ausdehnung vor uns sehen, die sogen. Tène-Periode, gehört ganz und gar der Zeit an, von der wir als von „unserer Zeit“ sprechen dürfen. Dasselbe muss ich sagen in Bezug auf die Kenntnis der Hallstattzeit. Wer hat früher daran gedacht, dass die Hallstattzeit, wer weiss, wie weit über die Grenzen von Hallstatt hinaus bis nach Italien und Skandinavien verfolgt werden könnte? Wer hat geglaubt, dass z. B. bei uns in Deutschland, doch einem nahe benachbarten Lande, Hallstattfunde, die man gegenwärtig allgemein anerkennt, so häufig seien? Als wir anfangen, nannte man z. B. in Norddeutschland gerade diejenigen Gräber, von denen man jetzt weiss, dass sie vorzugsweise der Hallstattzeit angehören, Wendinggräber, belegte sie also mit einem Namen, der chronologisch dahin wies, sie der Zeit kurz vor der Christianisierung der Einwohner, also der historischen Zeit zuzurechnen. Das sind neue Gesichtspunkte gewesen, die erst gefunden werden mussten.

Ich will nicht weiter auf das Einzelne eingehen, es würde mich zu weit führen; ich will nur bemerken, dass alle diejenigen, die in dieser Zeit gearbeitet haben, etwas mehr Anspruch haben auf Anerkennung, als sie, wie mir schien, Herr Szombathy ihnen zuerkennen wollte. Gerade die österreichischen Herren haben ja einen grossen, wichtigen, entscheidenden Antheil an diesen Forschungen genommen; das sprechen wir ihnen mit voller Anerkennung und mit vollem Bewusstsein zu. Wir sind oft genöthigt gewesen, ihre Spuren zu wandeln, da sie von der Natur besonders bevorzugt sind. Was bei uns spärlich und kümmerlich vorkommt, das erscheint bei ihnen in üppiger Fülle und zugleich in grossen, oft gigantischen, häufig sehr prachtvollen Formen.

Etwas, was meiner Meinung nach in dieser Sache besonders streitig ist und worin ich Herrn Szombathy sehr gerne beistimme, das sind die kleineren Abgrenzungen, welche sich innerhalb der einzelnen Perioden machen lassen. Da kann man darüber streiten, ob man etwas der vorausgehenden oder der nachfolgenden Periode zurechnen soll, ob wir z. B. eine Kupferzeit unterscheiden oder innerhalb der Bronzezeit eine Kupferperiode trennen wollen. Das ist um Theil für die Zukunft vorzubehalten; im Grunde wird es jedoch immer dasselbe bleiben. Denn wenn wir eine Bronzezeit annehmen, in welcher das Kupfer wesentlich mit vertreten ist, während nachher eine lange Periode folgt, wo das reine Kupfer ganz und gar verschwunden ist, so werden wir zugehen müssen, dass das zweierlei ist. Oder umgekehrt, wenn wir annehmen wollen, es komme schon in der neolithischen Zeit Kupfer vor, ich erkenne das an. Wir haben gerade bei uns in Norddeutschland allerlei Funde, wo ein solcher Übergang zu konstatiren ist; ob wir das neolithisch nennen wollen oder Kupferzeit, ist mehr eine Frage der Doctrin oder auch wohl eine persönliche Angelegenheit. Aber was wichtig ist und worin ich Herrn Dr. Much zu ganz besonderem Danke verpflichtet bin, obwohl vorher schon bedeutungsvolle Arbeiten über die Kupferzeit in Ungarn gemacht worden waren, das ist die zunehmende Kenntnis von den Funden überhaupt, nicht bloss von Kupfer, sondern von solchem Kupfer, welches nicht mit den Produkten der späteren Mischung in der Bronze aneinander enthalten ist.

Was die anderen Abgrenzungen anbelangt, so verhält es sich damit ähnlich. Ich erinnere mich noch sehr lebhaft, gerade bei dieser Betrachtung, der Zeit unserer Gründung. Als wir 1871 in Bologna auf dem internationalen Kongresse waren, hatte man in

Italien noch nicht die leiseste Vorstellung von dem Vorkommen von Ueberbleibeln aus der gallischen Zeit und es war Gegenstand der Diskussion auf dem Kongresse, wo namentlich mein verstorbener Freund Desor und einige andere Herren, namentlich aus Frankreich, entscheidend eingriffen, dass man die Italiener nachwie, wie unter den Funden, die in Marzobotto gemacht waren, wirklich gallische Waffen vorhanden waren. Als ich ein paar Jahre später nach Italien kam und meinen theuren Freund Chierici in Reggio-Emilia besuchte, sagte er mir: Jetzt habe ich gallische Gräber hier aufgefunden. Er hat in seinem Museum die erste Aufteilung gemacht von Funden der Zeit, die man nachher mehr und mehr in die La Tène-Periode getheilt hat, womit zugleich ein ethnologischer Anhalt gewonnen wurde.

Bei uns ist es oft noch sehr verworren, wohin die Sachen gehören, und es wird nothwendig sein, immer ganz genau zu kontrolliren. Herr Szombathy hat z. B. angeführt, dass gewisse bemalte Gefässe in Schlesien an die neolithische Zeit sich anschließen. Diese Gefässe sind zufälliger Weise ausserordentlich scharf charakterisirt durch Funde, die in Posen gemacht worden sind. Mein alter Freund Thunig, den ich hier in der Versammlung sehe und bei dem ich persönlich ein grösseres Gräberfeld dieser Art wiederholt explorirt habe, das von Zaborowo, wird mir besagen, dass wir dort diese bemalten Thongefässe, die übrigens nicht brann, sondern hellgelb sind, in ausgereichelter Weise gefunden haben. Sie erscheinen in Verbindung mit Bronze-funden einer späteren Zeit, — wenn Sie das Hallstattzeit nennen wollen, habe ich nichts dagegen. In unmittelbarer Nähe von Zaborowo liegt das wundervolle Gräberfeld von Karmierz, wo die viel besprochene Fibula mit dem gebildeten Glasühring gefunden worden ist, deren vollkommene Identität mit Bologneser Fibeln aus der klassischen Zeit durch Exemplare, die ich persönlich von Herrn Arnoaldi erhalten hatte, ich zeigen konnte. Da haben wir also italische Beziehungen in unmittelbarer Nähe und doch ist da reichlich Bronze und zwar aus der ersten Eisenperiode. Dahin gehören auch unsere bemalten Gefässe; sie haben mit der neolithischen Zeit nichts zu thun.

Weiter will ich nur die Scheidung hervorheben, die wir bei uns gewöhnlich Weise zum Abschluss gebracht haben gerade während der in Frage stehenden Zeit: das ist die Umkehrung der Chronologie unserer Gräberfelder und Burgwälle. Ich habe den Nachweis geführt, dass ein gewisser Theil derselben der Hallstattperiode angehört, dass aber der grössere Theil der Burgwälle und manche Gräberfelder, die man früher für germanische hielt, den Wenden oder Slaven zuzuschreiben sind. Wir können, glaube ich, mit ziemlicher Genauigkeit die Grenze zwischen beiden Perioden bezeichnen. Darin sind wir den Oesterreichern etwas „über“. Denn soviel ich sehe, sind Sie noch nicht zu der gleichen Sicherheit gelangt und ich darf vielleicht der Hoffnung Ramm gehen, dass endlich einmal auch hier diese Grenzen sorgfältiger verfolgt werden möchten.

Was die Uellen anbetrifft, so sind Sie auch in der gallischen Lage, in der wir nicht sind, sich mit wirklichen, historisch nachgewiesenen Verhältnissen beschäftigen zu können, und ich kann nur sagen, es würde im höchsten Grade wünschenswerth sein, wenn diese Dinge völlig klar gestellt würden.

Ich habe mancherlei Wünsche ausgedrückt. Sie wissen ja, wessen das Herz voll ist, dessen geht der Mund über, und ich bitte recht sehr, dass Sie meine

Bemerkungen nicht als Vorwürfe, sondern nur als Wünsche betrachten wollen. Lassen Sie uns in den weiteren Untersuchungen, die wir beiderseitig zu machen haben, mit gleichem Wettifer vorgehen und einander zuvorkommen suchen. Ich wünsche Ihnen von ganzem Herzen, dass Sie uns sehr weit zuvorkommen mögen.

Herr M. Much:

Ich möchte mir zu den Ausführungen des Herrn Vorredners, in denen mein Name genannt worden ist, nur eine kurze Bemerkung erlauben. Er setzt jedenfalls voraus, dass ich der Zeit des Gehiraches von angemeinlich Kupfer eine grössere Bedeutung belege, als es von mir in Wirklichkeit geschieht. Ich bin entfernt davon, der Kupferzeit jene Ausdehnung und Entwicklung zu geben, welche die ihr vorangehende jüngere Steinzeit oder die ihr folgende Bronzezeit haben. Es ist aber möglich, dass der Herr Vorredner durch das grosse Material, welches ich für den Bestand einer Kupferzeit beigebracht habe, veranlasst worden ist, dem Sachverhalte selbst eine grössere Bedeutung beizumessen, als es von meiner Seite geschehen ist.

Herr Szombathy-Wien:

Ich darf mir zunächst gestatten, unserem hochgeehrten Herrn Vorsitzenden den Dank dafür auszusprechen, dass er das persönliche Moment heutzutage der Arbeiten, welche in den letzten 25 Jahren gemacht worden sind, in den Vordergrund gerückt hat. Ich glaube, Sie werden selbst zugeben, dass es mir als einem bescheidenen Anfänger nicht aussteht, etwas eine Abwägung der Verdienste so vieler Gelehrter, welche an den Arbeiten theilgenommen haben, vorzunehmen. Das bitte ich, als Grund dafür anzusehen, dass ich nur versucht habe, nach meinen Kenntnissen die letzten Enden der Fäden, welche wir spinnen, aufzuweisen.

Besüglich der bemalten Gefässe glaube ich ein paar Worte sagen zu müssen, auch um einigen Missverständnissen vorzubeugen. Die Stellung der Funde von Zaborowo ist mir ganz wohl bekannt. Aber speziell die Funde im Osten von Galizien und in der Bukowina sind so, dass ich glaube, sie besonders hervorheben zu müssen. Wir haben z. B. in unmittelbarer Nähe von Czernowitz, bei Schipczin, eine sehr grosse neolithische Ansiedlung untersucht, welche Massen von geschlagenen Steinwerkzeugen enthielt und neben diesen jene Art von Keramik, welche in einer nicht allzuweit gegen Westen entlegenen Nachbarschaft der Hallstattperiode zusammenfassen ist. Das war es, glaube ich, worauf ich Gewicht legen sollte, und ich habe es angeführt, weil ich glaube, dass in jenen weiter östlich gelegenen Gegenden wirklich noch zur Zeit dieser fortgeschrittenen Keramik eine neolithische Stufe bestand. Es ist dadurch am besten die Gleichalterigkeit der im Westen so hoch entwickelten Metallzeit mit der im Osten so tief stehenden Kultur illustriert.

Herrn Dr. Much möchte ich bemerken, dass gerade die Menge der von ihm angeführten und mit so grosser Sorgfalt und Sachkenntnis zusammengestellten Kupferfunde uns Oesterreicher vor allem dahin geführt hat, anzunehmen, dass der Kupferzeit nur eine sehr geringe Bedeutung beizumessen ist; denn in 500 Fundstellen kommt nur eine sehr geringe Zahl von Kupferstücken jeder Fundstelle zu, gegenüber den Millionen von Steinwerkzeugen und Bronzen, die gefunden worden sind. Die Fundstellen dieser Kultur sind schwach und gerade das numerische Missverhältnis ist es, welches die Kupferzeit sehr beschränkt und in einen bescheidenen Rahmen zurückverweist.

Herr R. Virchow-Berlin:

Ich bitte um Entscheidung, wenn ich den Herrn Rodner missverstanden habe; ich habe geglaubt, er hatte die schlesischen Funde wesentlich im Auge. Bezüglich der galatischen Funde will ich besonders konstatieren, dass die bemalten Sachen von Galizien mit denen von Posen und Schlesien keinen unmittelbaren Zusammenhang erweisen, dass vielmehr unsere Funde sich anschliessen an eine Reihe von anderen, die durch Mitteldeutschland hindurch sich erstrecken und von denen ich vermute, dass sie mit den Gefässen von Halstatt einen gewissen Zusammenhang haben. Ich freue mich, dass wir hierin zusammentreffen.

Herr Dr. Carl v. Marchesetti:

Ueber die Herkunft der gerippten Bronzestützen.

Unter den mannigfaltigen Bronzegefässen, die uns die prähistorischen Forschungen geliefert haben, nehmen die gerippten Bronzestützen einen hervorragenden Platz ein und haben mit Recht die besondere Aufmerksamkeit namhafter Archäologen auf sich gezogen. Ihre eigentümliche Form, die auf einen Korb aus Binsen-geflecht hindeutet, verbindet mit der Zwecklichkeit einen hohen Grad von Widerstandsfähigkeit und wurde deshalb zu rituellen Zwecken häufig bezwogen.

Da man sie zuerst in grösserer Zahl in etruskischen Nekropolen fand, worden sie natürlich als ein Produkt dieses kunstreichen Volkes angesehen. Und da man damals den nördlich gelegenen Völkernschaften allgemein die Fähigkeit, in der Kunst etwas Namhaftes zu leisten, absprach, wurden auch jene Exemplare, die man in anderen Gegenden fand, den Etruskern zugeschrieben und als von denselben Centrum herstammend betrachtet, aus welchem sie als ein kostbarer Handelsartikel in die entlegensten Länder Europas exportirt wurden.

Dieser Meinung, die bis vor Kurzem allgemein angenommen war, steht jene Alexander Bertrand's gegenüber, welcher diese Cisten nie ein rohes, primitives Produkt barbarischer Handwerker, namentlich der weit vorgeschrittenen Kunst der Etrusker ansieht und sie deshalb den Celten zuschreibt, von welchen sie nachträglich nach Italien eingeführt worden wären.<sup>1)</sup>

Die Auffindung einiger Cisten in Süditalien brachte Helbig auf den Gedanken, dass dieselben Produkte der griechischen Metalltechnik seien, welche von Cumae und vielleicht von Neapolis in die nahegelegenen okeanischen Skilde, wie Nocera, eingeführt wurden.<sup>2)</sup> Das Centrum ihrer Fabrikation blieb also nach Helbig noch in Italien, nur die Erzeuger wären statt Etrusker griechische Kolonisten gewesen.

In neuester Zeit wurde von Schumacher die Ansicht Helbig's angenommen, mit dem Unterschiede jedoch, dass nach ihm diese Gefässe nicht in den caldischen Colonien Süditaliens gefertigt, sondern aus Griechenland direkt importirt wurden.<sup>3)</sup>

Wenn wir diese verschiedenen Ansichten näher prüfen, muss uns besonders befremden, dass Bertrand gerade diese so meisterhaft angeführten Gefässe, die oft reichlich verziert sind, als ein barbarisches Produkt ansieht. Die Cisten zeigen uns eine so hoch entwickelte Technik, wie wir sie kaum in einer andern Gefässform wiederfinden; sie spielen daher eine hervorragende Rolle als „Cista mystica“ im Cultus des

<sup>4585</sup>  
Dionysos und der Ceres. Gegen eine gallische Fabrication spricht noch der Umstand, dass, während in Italien bereits 116 Cisten gefunden wurden, aus Frankreich erst 6 Exemplare bekannt sind.

Dieser letzte Umstand scheint uns auch gegen eine Erzeugung dieser Gefässe in Süditalien zu sprechen, denn gegenüber den wenigen (11) daselbst gefundenen Exemplaren besitzt man 67 aus Mittelitalien und besonders aus dem Gebiete Felisina's, die theils in umbrischen, theils in etruskischen Gräbern gefunden wurden. Es ist daher naturgemässer, anzunehmen, dass die Cisten aus Etrurien nach den griechischen Colonien Süditaliens, anstatt in umgekehrter Richtung eingeführt wurden. Ein Argument von grossem Belange, um Etrurien die Provenienz dieser Manufacte zu vindiciren, sehe ich in dem Vorhandensein von thönernen Cisten in Villanova, in einer Nekropole nämlich die gleich der archaischen Gruppe von Benacci uns noch keinen aus Süditalien oder Griechenland importirten Gegenstand aufweist. Da die metallischen Cisten nach Helbig und Duhn nicht weiter als bis zum 6. oder höchstens dem Ende des 6. Jahrhunderts v. C. zurückreichen und jene Villanova's zweifelsohne älter sind, muss man annehmen, dass in Etrurien die Prototypen, oder wie sie Gossadini nennt, die „Incunabeln aus Thon“ existirten, nach denen später die bronzernen Cisten nachgemacht wurden.

Die von Schumacher angeführten Gefässe aus Mycenae und dem Kuppelgrabe von Menidi beweisen uns nur die Gemeinschaft in beiden Ländern einer primitiven Gefässform, wie sie die cylindrische ist, und die Anwendung der Reifenverzierung, die übrigens schon in der Steinzeit nachweisbar ist. Aus Griechenland kennt man bisher weder glatte noch gerippte Cisten und es ist sehr merkwürdig, dass auch in den anderen Gegenden der Balkanhalbinsel, wie Crostien und Bosnien, bronzene Gefässe beinahe gänzlich fehlen, wie auch überhaupt die Reifenverzierung nahezu oder höchst selten ist.

Wir haben somit keinen Grund, die Erzeugung der gerippten Bronzestützen anserhalb Italien zu suchen. Man fragt es sich, ob ihr Produktionscentrum ausschliesslich in Etrurien war oder ob auch in den nördlich gelegenen Gegenden der Veneter dieselben gefertigt wurden.

Um diese Frage zu entscheiden, scheint mir die geographische Verbreitung der einzelnen Formen von besonderer Wichtigkeit zu sein. Jedem, der die Museen besucht hat, in denen eine grössere Zahl Cisten aufbewahrt ist, werden die zwei Hauptformen dieser Gefässe aufgefallen sein, nämlich die mit oberen, beweglichen Henkeln, die gewöhnlich klein sind und die grösseren mit seitlichen, festen Handhaben. Diesen zwei Formen wurde bisher nicht die genügende Aufmerksamkeit zugewendet, da man sie als zufällig und lediglich von dem Geschmache des Künstlers abhängig ansah. Und doch wird uns eine nähere Betrachtung derselben zu einigen wichtigen Schlüssen über die Herkunft derselben führen und uns zwei bestimmte Erzeugungcentren erkennen lassen.

Die mit festen, seitlichen Handhaben versehenen Cisten finden sich beinahe ausschliesslich in den biologischen Nekropolen mit Ausstrahlungen in die Nachbarländer, während die mit oberen Henkeln im Süden und Osten Italiens und besonders in Norditalien, im lombardisch-venetianischen Gebiete und im österreichischen Litoral, sowie in den transalpinen Gegenden vertreten sind.

1) Revue Archeol. 1873, p. 372.

2) Ann. Corr. Arch. 1880, p. 253.

3) Kine Praen. Ciste, p. 47.

Wie bereits angegeben, kennt man aus Italien 115 Bronzesteten, von denen 11 in Süditalien, 67 in Mittelitalien und 37 in Oberitalien gefunden wurden. Von diesen können wir jedoch bloss 103 in Betracht ziehen, da für die übrigen 12, weil sie zu fragmentarisch sind, oder aus anderen Gründen, nicht möglich war, ihre Form näher festzustellen. Hinsichtlich dieser haben wir nun 55 Exemplare mit seitlichen und 48 mit oberen Henkeln. Und hier zeigt sich die merkwürdige Thatsache, dass, während von den ersteren in Bologna und den nabehgelegenen Fraore und Castelvetro 61 Exemplare existiren<sup>2)</sup>, im ganzen übrigen Italien bloss 4 gesammelt worden.<sup>3)</sup> Ganz umgekehrte Verhältnisse treffen wir für die Cisten mit oberen Henkeln, nämlich nur 8 Exemplare der ersteren<sup>4)</sup> gegenüber 44 der letzteren.<sup>5)</sup>

1) Hierher gehören 1 aus Gnathia und 2 aus Tarent, über die nichts näheres bekannt ist; 1 aus Cuma, 1 aus Bagnara bei Bologna, 1 andere ebenfalls aus Bologna (Fondo Benacci), deren Henkel durch eine kleine Kette ersetzt ist; 1 aus Este, 1 aus Golaesea, von welcher nur 5 Zonen noch existiren und die wahrscheinlich obere Henkel besass; 2 aus Scarlato bei Bergamo, mit Wahrscheinlichkeit auch diesem Typus gehörend; 1 aus Bremaite sotto. Die zwölfte, die erst vor wenigen Wochen in Verucchio bei Rimini gefunden wurde und erst restaurirt worden muss, dürfte nach freundlicher Mittheilung des Dr. Tosi seitliche Henkel besitzen.

2) Davon 49 aus Bologna und je 1 von Fraore und Castelvetro.

3) Von diesen stammt 1 aus Cuma, 1 aus Este, 1 aus Montebelluna bei Treviso und 1 aus Aquileja, die aber höchst wahrscheinlich von einer anderen Lokalität (Este?) herrührt.

4) Beide paleo-etruskisch und zwar aus Benacci und De Luca.

5) Es gehören hieher aus Süditalien je 1 aus Cuma, Nocera, Piedimonte d'Alife, Vulci, Ruggo und 1 angeblich aus Pompei; aus Küstenstationen des Picenum und Umbriens 3 aus Telentino, 4 aus Novilara bei Pesaro und 4 aus der Umgebung von Rimini, nämlich je 1 aus Verucchio, Priano, Spadarolo und S. Martino in Venti; aus Oberitalien 1 aus Castelletto Ticino in der Lombardia, 1 aus Verona, 1 aus Rivoli Veronese, 1 aus Montebelluna bei Treviso, 8 aus Cavernano bei Belluno, und aus unserem Küstenlande 1 aus S. Daniel am Karste, 10 aus S. Lucia bei Tolmeina im Isontothale, 6 aus Vermo bei Pizino, 3 von den Piznaghi bei Parenzo und 5 aus dem Castelliere S. Martino di Torre am Quietofnese.

6) Davon stammt je 1 aus S. Magdalenenberg in Krain, Hallstatt, Nach in Mähren, Ufing in Bayern, Hunderringen in Württemberg, Granzhof in der Schweiz, Slopoc bei Kolich in Polen und Moncaea-Laurent in Frankreich. Man könnte hieher vielleicht noch eine andere Ciste aus Watsch mit 7 Reifen (in der Sammlung des Fürsten Windischgrätz) rechnen, die aber nicht cylindrisch ist, sondern sich gegen die Mitte bedeutend verengt (Durchmesser 306 mm), um am oberen Rande (Durchm. 346 mm) und am Boden (Durchmesser 364 mm) breiter zu werden.

Die durch diese Statistik dargelegten Verhältnisse sind so markant, als dass sie als zufällig betrachtet werden könnten. Wenn wir ein einzelnes Produktionscentrum in Etrurien annehmen, wie würden wir diese eigenbühnliche geographische Vertheilung erklären, dass während im Gebiete Felina's auf 63 gerippte Bronzesteten nur 2 mit oberen Henkeln bekannt sind, man dagegen in Norditalien (die Ostküste einbezogen) und den transalpinen Ländern davon auf 95 nicht weniger als 84 zählt?

Wir müssen daher ein zweites Centrum für diese letzteren aufsuchen und über dieses kann wohl kein Zweifel obwalten, wenn wir bedenken, welchen hohen Grad von Kultur die alten Veneter erreicht hatten, deren Monumente, obwar erst in der jüngsten Zeit mit mehr Masse stüdt, sich den umbrischen und etruskischen als vollkommen ebenbürtig zeigen.

Die in den letzten Jahren in Este, in den ausgedehnten Nekropolen des Isomothales und Istriens, sowie in anderen Alpenländern gemachten Entdeckungen haben uns eine grosse Menge interessanter prähistorischer Objekte geliefert, die einen eigenthümlichen Charakter zeigen und wesentlich von den umbrischen und etruskischen differiren, so dass sie sonder Zweifel als Lokalprodukte angesehen werden müssen. Es würde hier zu weit führen, wenn ich diese Unterschiede, die sich weniger im Typus der einzelnen Gegenstände, als im Detail ihrer Ausführung offenbaren, eingehender besprechen wollte, und muss in dieser Hinsicht auf

7) Es sind folgende: 1 aus Watsch in Krain, 1 aus Frögg bei Rosegg in Kärnten, 5 aus Hallstatt, 5 aus der Höhle von Byczkals in Mähren, 1 aus Straconitz in Böhmen, 1 aus den Hügelgräbern zwischen dem Ammer- und Staffelsee in Bayern, 1 aus Klein Aspergle und 1 aus Ludwigshurg in Württemberg, 4 aus Lutsum und 1 aus Nienburg in Hannover, 1 aus Mainz, 1 aus Pansdorf bei Lübeck, 1 aus Kincstero und 1 aus Primmendorf in Posen, 1 aus Eygenhelen in Belgien, 1 aus Chatelet sur Seine, 2 aus Bourges, 1 aus den Hügelgräbern von Reilly in Frankreich und 14 aus Kurd in Ungarn. — Zur Vervollständigung der in den transalpinen Ländern hieher gefundenen Reifencisten führe ich noch jene auf, bei denen mir nicht möglich war, die Form näher festzustellen. Es gehören hieher 2 aus Klein Glein in Steiermark (eine in Graa, Fragmente der zweiten im Germ. Museum in Nürnberg), 1 aus Melenburg in Mecklenburg und 1 aus Gonnacville in Frankreich. Ueberdies jene figurirte von Moritzing in Tirol, die jedoch nach der Rekonstruktion von Prof. Wieser seitliche Henkel hätte. — Hinsichtlich der verschiedenen Verzeichnisse, die über unsere Cisten existiren, bemerke ich, dass, während Bertrand im Jahre 1873 (Rev. Arch. p. 361) nur 19 und im Jahre 1889 (Arch. Celt. et Gallois, p. 310) 24 anführt, Gossadini im Jahre 1877 (Arnaldi, p. 38) 78 und Zannoni kurz darauf (Cetosa, p. 241) 93 Exemplare notiren. Mein Ende des vorigen Jahres publizirtes Verzeichniss (Scavi nella necr. di S. Lucia, p. 185—197, wo auch die betreffende Literatur angegeben ist) enthielt 109 Cisten, die durch die nun hinzugekommenen auf die ansehnliche Summe von 172 angewachsen ist. Helbig, der bloss die paleo-etruskischen Cisten behandelte (Ann. Ist. Corr. Arch. 1890, p. 241) citirt davon 56 (35 aus Italien und 20 aus dem übrigen Europa), denen er später Homer Epod. 1884, p. 94 noch 7 aus Italien hinzufügt. Die von Wosinsky (Etrusk. Bronzsg., Budapest 1886) herausgegebene Liste zählt nach anderer Gefässformen unter den Cisten auf.



meine bereits citirte Arbeit über die Nekropole von S. Lucia hinweisen.

Eine charakteristische Eigenschaft der venetischen Kunst ist die Vorliebe für die Heftendekoration, die sonst in anderen Gegenden ziemlich selten ist. Ich erinnere hier an die sirlischen, in Zonen getheilten Kelche, die in Este, Caporetto und S. Lucia so zahlreich sind, während sie nur ganz vereinzelt in Bologna und in den krainischen Nekropolen vorkommen. In den zwei letztgenannten Küstenländischen Gräbfeldern sind überdies die so häufigen grossen, gerippten Osnari zu erwähnen, die anderwo kaum zu finden sind. Der hohe Grad der Entwicklung, den die Metalltechnik der alten Veneter erreichte, ist uns noch durch die grosse Zahl krönender Gefässe, insbesondere Situlen dargethan, von denen unser Litorale allein bei 200 bereits geliefert hat. Bezüglich dieser letzteren bemerke ich noch, dass dieselben in Bologna durchwegs glatt, die von Este und S. Lucia hingegen sehr oft durch horizontale Rippen in Zonen getheilt sind.

Es wird daher wohl nicht an gewagt erscheinen, wenn wir für die gerippten Bronzesteten zwei besondere Produktionscentren annehmen, nämlich ein mittelitalisches in Bologna für die mit seitlichen fixen Handhaben versehenen, und ein zweites oberitalisches im Lands der Veneter für jene mit oberen beweglichen Henkeln, von welchem aus die grösste Zahl der nördlich der Alpen gefundenen Exemplare exportirt wurde.

Herr Dr. Moriz Hörmes:

Zur Chronologie der Gräber von Sta. Lucia.

In seinem Vortrage „über die Gliederung der vorrömischen Metallzeit Süddeutschlands“ in der Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Regensburg 1881 (Corr.-Bl. XII. S. 121 ff.) hat Otto Tischler die Erwartung ausgesprochen, dass sich die Trennung der Hallstattperiode in eine ältere und eine jüngere Stufe leicht werde bewerkstelligen lassen, wenn nur erst das vollständige Inventar der Funds aus den grossen Nekropolen der Alpenländer Oesterreichs „grawische geordnet nebst genauem Plan der Felder“ veröffentlicht sein würde. Er setzte seine Hoffnungen namentlich auf Hallstatt selbst, dessen ursprünglicher Bestand sich nach dem genauen Fundprotokoll Ramsarsers ohne Mühe reconstituiren liesse, dann auf die krainischen Fundorte Watsch und St. Margarethen, denen er eine nachsehbare Bedeutung erkennt, und deren selbstwennige Aufnahme und Bekanntmachung, da es sich ja um neue, noch im Gang begriffene Arbeiten handle, gar keine Schwierigkeiten böte.

Diese Aussichten haben sich bis heute nicht verwirklicht. Statt gediegener, den heutigen Ansprüchen Rechnung tragender Publikationen haben wir eine chaotische Menge neuer und zum Theil ebenso ergiebiger Lokalitäten kennen gelernt, welche die einst so leicht erscheinende Aufgabe ins Ungemessene vergrössert und erschwert haben. Die Fülle des Stoffes steht gegenwärtig in argem Missverhältnis zur geringen Zahl der geschulten Arbeitskräfte und zu den materiellen Mitteln, welche die dringendsten nötigen Publikationen erfordern würden. Als Tischler jenes Postulat aufstellte, war Sta. Lucia noch so gut wie unbekannt, Este noch nicht publicirt — von den später entdeckten Fundstätten Krains, Kroatiens, Bosniens ganz zu geschweigen — und beinahe möchten wir fragen, was man denn damals habe wissen können. Tischler stellt einige wenige italische Typen auf, welche theils für die Ältere, theils für die jüngere Stufe

kennzeichnend sein sollen, stützt sich aber dabei vorwiegend auf Aehnlichkeiten zwischen Bologna, das damals im Vordergrund des Interesses stand, und Hallstatt. Daneben erkennt er jedoch schon einen Formenkreis einheimischen Ursprungs (Armbrüder und Eisensachen), welcher eine ziemlich entwickelte lokale Kultur besenzt.

Auf diesen gesunden Grundanschauungen haben wir mit den reicheren Mitteln, die wir heute besitzen, weiter zu bauen. Die Unterscheidung zwischen Älteren und jüngeren Deposits ist es, von welcher die Erkenntnis des Entwicklungsganges der Hallstattkultur abhängt. Die erste Essenzzeit Oberitaliens mit ihren bei Bologna so scharf ausgesprägten Stufen von Villanova und La Certosa bietet uns hienun das direkt anwendbare Schema, und die Fälle des Stoffes gestattet uns heute die Sache tiefer aufzufassen und reichlicher zu illustriren als vor zehn und mehr Jahren, wo man nur ein Paar äusserliche Merkmale besass. Auch die Verschiedenheiten der Entwicklung erkennen wir heute deutlicher; und sie sind es eigentlich, welche Leben in das Gesamtbild bringen. In Mittelitalien, wohin wir die Entstehung des Villanova-Kreises verlegen, hat die Kultur einen anderen Weg eingeschlagen, als in Oberitalien, und wieder anders ist sie in den Alpenländer verlaufen; aber den zeitlichen und allgemeinen Parallelismus der Erscheinungen in diesen drei Gebieten können wir doch mit sicherer Hand hloslegen. Hätte alle Kultur nur den einen Weg von Süd nach Nord eingeschlagen, so stünde die Sache einfacher. Allein auf die Alpenländer haben auch andere Faktoren eingewirkt als Italien, und Oberitalien ist nicht von Mittelitalien allein beeinflusst worden, sondern auch von den Alpenländern. So verkettert sich eine Reihe von Fragen miteinander, die hoffentlich einmal alle, soweit derlei Probleme überhaupt lösbar sind, eine befriedigende Beantwortung finden werden.

Wenn wir gegenüber Italien in der Sonderung der Zeitstufen unserer Hallstattperiode zurückgeblieben sind, so war uns erstlich der receptive Charakter unseres nördlichen Gebietes hinderlich, in welchem das ältere Kulturgut durch jüngere Einflüsse nicht so rasch und vollständig in den Hintergrund gedrängt wurde, wie in offenen Ländern mit vielseitigem Verkehr. Dann aber boten die engen Alpennatten und Thulothen oder Högelgehänge, auf welchen unsere Nekropolen angelegt sind, nicht den Raum zu jener Nebeneinanderlagerung seitlich verschiedener Gräbergruppen, welche die Unterscheidung zwischen Älteren und Jüngeren an vielen Orten Ober- und Mittelitaliens so leicht macht. Bei uns waren die Flachgräber Anfangs dünner gesät und verbreiteten sich bald über den ganzen verfügbaren Raum; später kamen in den Zwischenräumen neue hinzu, so lange der Stand der Zeichen (denn oberflächlich waren sie einst wohl alle, wenn auch nur durch hohe aufgerichtete Feldsteine beszeichnet) erkennen liess, dass noch Platz vorhanden sei. Da innerhalb der relativ wenigen Jahrhunderte, welche zwischen Beginn und Ende dieser Friedhöfe fallen, eine erkennbare vertikale Gliederung nicht eintreten konnte, machen die Gräber bei der Aufdeckung insgesamt den Eindruck einer homogenen Masse, die nur mit dem schwer zu handhabenden Instrument der Typologie chronologisch zerlegt werden kann. Dazu gehören nun einerseits methodisch ausgeführte und vollinhaltlich wertvolle Ausgrabungen, andererseits gründliche Untersuchungen über die Zeitstellung und Abstammung einer Reihe der wichtigsten Typen und ihrer Varietäten. Die letzteren Arbeiten können vor



welche mehrere Nekropole geliefert hat. Ebenso verhält es sich in Karfreit und im nahen Krain zum Unterschiede von dem, was man in Bologna und Este beobachtet hat.\* Der Fehler liegt darin, dass M. alle Fibeln einer grossen Klasse als einheitliche Masse betrachtet und z. B. den grossen Unterschied oberhalb zwischen den wirklich alten, häufig in Eisen angeführten Kreisbogenfibeln mit Fusschleife und der jüngeren (bloss alterthümlichen) einschleifigen (Sta. Lucia-Fibel). Beide sind ihm bloss „fibule ad arco simplice“, und da er dann natürlich diesen Typus mit allen anderen vergesellschaftet findet, längert er die fälschliche Geltung der Fibeltypen in der Frage der Zeitbestimmung. Hätte er die Halbkreisfibeln richtig auf die beiden Stufen vertheilt oder auch ganz bei Seite gelassen und die Probe mit einem andern Typus angestellt, so wäre er gewiss zu ganz entgegensetzten Resultaten gekommen. Wie nahe er durch seine Beobachtungen an die letzteren herangeführt wurde, beweist der Umstand, dass laut seinen eigenen Berichten das Gemenge älterer und jüngerer Gräber keineswegs ein gleichmässiges ist, dass vielmehr in langen Reihen einmal die älteren und dann wieder die jüngeren Gräber vorherrschen. Er schreibt i. c., Anm. 2: „So begegnen uns z. B. im westlichen Theile vorwiegend einfache Bogenfibeln und Brillenfibeln, im östlichen Schlangen- und Certosa-fibeln.“ Da der neuesten Publikation kein Plan der gegrabenen Flächen beigegeben ist, können wir nicht sagen, wieweit etwa auch die Forderung räumlich getrennter älterer und jüngerer Gräbergruppen tatsächlich schon erfüllt ist.

In Sta. Lucia liegen die Verhältnisse, dank dem nermässigen Eifer Marchesetti's, viel klarer vor uns, als z. B. in Hallstatt. Sie sind aber auch sonst leichter zu durchblicken. Auf dem Salberge bei Hallstatt sind ausergewöhnlich Schützungen anfolge von verschiedenen Seiten ungefähr 3000 Gräber geöffnet worden, also fast genau ebensoviel, als allein Marchesetti in Sta. Lucia erschlossen und in seinen beiden Berichten beschrieben hat. Die von Ramsauer geöffneten 993 Gräber, circa ein Drittel der Gesamtzahl, lieferten nach Sacken (Gräberfeld S. 60) über 400 Brillenfibeln, d. h. genau dreimal so viele, als sämmtliche 2350 Gräber Marchesetti's. Demnach scheint die Brillenfibeln in Hallstatt circa neunmal so häufig gewesen zu sein, als in Sta. Lucia. Sie ist nach einer approximativen Berechnung in Hallstatt um mehr als die Hälfte stärker vertreten, als alle anderen Fibelformen zusammengenommen, während sie in Sta. Lucia nur  $\frac{1}{3}$ s sämmtlicher Fibeln bildet. Diese Zahlen illustriren ein wenig den rascheren Wechsel der Kultur an dem Südrand der Alpenzone gegenüber dem Nordgehänge derselben oder mit anderen Worten die Zähigkeit, mit welcher sich alterthümliche Formen im Norden behauptet haben. Hier wird man zu anderen Mitteln greifen müssen, um Zeitunterschiede zu statuiren.

Wenn man an der Hand der Fibeln, welche deutlich zwei Stufen der ersten Eisenzeit erkennen lassen, das gesammte Material der Gräber von Sta. Lucia in ein Kulturalt älterer und ein solches jüngerer Zeit zerlegt, so findet man die aufgewendete Mühe reichlich belohnt. Denn, wie bei Bologna zwei scharf begrenzte Perioden auf einander folgen: Benacci II. (oder Arnaldi), die Endstufe der Villanova-Kultur, ca. 650—650 oder 600) und Certosa (die etruskische Kulturstufe Oberitalien, ca. 650 oder 500—400), wie am Este die Perioden II und III ein ähnliches Bild gewahren, — so unterscheiden wir auch in Sta. Lucia zwei geschlossene Kulturbilder, ein älteres und ein

jüngeres, die sich nahe an die korrespondirenden italischen Epochen anschliessen.

Es entspricht allen gerechten Erwartungen, dass sich die Trennung zweier Phasen unserer ersten Eisenzeit, welche um Bologna an ein historisches Ereigniss — die Festsetzung der Etrusker in Oberitalien — anknüpft, dessen Ausgangspunkt vielleicht an der Tiber, in der Erstarkung der jungen römischen Macht zu suchen ist, nicht nur in Este, sondern auch in Sta. Lucia wiederfindet. Aber allerdings erscheint die Wirkung des Ereignisses mehr und mehr verdunkelt, der Ansatz abgeschwächt — die Wellenlinie verflachen sich und verlaufen in unmerkliche Schwingungen. Wir werden daher leichter Zustimmung finden, wenn wir Este II und III mit Sta. Lucia I und II, als wenn wir etwa Bologna mit Hallstatt vergleichen. Auch hierbei werden wir Este III und Sta. Lucia II einander ähnlicher finden, als Este II und Sta. Lucia I. Die Stufen Benacci I und Este I, d. h. die Ältere Villanova-Gruppe, fehlt in den Ostalpen, und was wir ihr chronologisch etwa gleichstellen können, bildet wenigstens keine Unterabtheilung der Hallstattperiode. Este II zeigt dagegen schon innere Verwandtschaft mit Sta. Lucia I; aber die Verschiedenheiten sind doch so gross, dass wir eine direkte und ausschliessliche Abhängigkeit der letzteren von der ersteren Stufe nicht annehmen dürfen. Dagegen zeigen Este III und Sta. Lucia II so viele Uebereinstimmungen, dass, abgesehen von dem Fortwirken älterer Traditionen die letztere als eine aus der ersteren direkt abgeleitete Stufe angesehen werden kann.

Die Stufe Sta. Lucia I mag man (wie Benacci II) um 650 beginnen und etwa 200 Jahre währen lassen; die Stufe II würde dann um 450 beginnen und etwa 100 bis 160 Jahre oder noch länger dauern. Vor allem ist aber festzuhalten, dass die Stufen I und II durch keine Kluft geschieden sind, wie sie sich theilweise am Bologna bemerkbar macht. Kein Abbruch früherer Beziehungen hat stattgefunden, von keinem Wechsel oder Zuwachs der Bevölkerung kann die Rede sein. Ein und dasselbe friedliche Volk hat in ruhiger Entwicklung die Früchte seiner Thätigkeit und der Lage seiner Wohnsitze geerntet. In allmählicher Steigerung ist unter dem Fortwirken älterer Traditionen der südliche Einfluss stärker hervorgetreten. Diesen begünstigte vielleicht noch mehr die Stammesverwandtschaft der alten Bewohner des Isontothales mit denen des reicheren Niederlandes, als die geographische Stellung des Gebietes, wie vortheilhaft dieselbe auch gewesen ist. Denn Sta. Lucia ist von Este mehr als dreimal so weit entfernt, als von Laibsch, und dennoch steht es auf seiner II. Stufe der alten Kulturphäre von Este sossagen dreimal näher, als den Kulturstätten an der Save. Wenn auch nahe dem Tiefland, wohnte dieser Stamm doch mitten im Gebirge unter ähnlichen Natureinflüssen, wie mancher andere, den aber kein engeres Band mit den Niederländern verknüpfte. Der direkte Nordweg von Este führt ja nicht ins Thal des Isongo, sondern in das der Etzch, wo aber im Gebirg ein anderer Volkstamm wohnte.

So muss die Trennung zweier Kulturstufen in Sta. Lucia aufgefasst werden, welche in Wirklichkeit nicht so scharf war, wie wir sie in der Theorie erscheinen lassen müssen, nur nur überhaupt ein „Früher“ und ein „Später“ zu erkennen und mit diesen Merkzeichen die Richtung des Fortschrittes abstecken. Der beschränkte Umfang dieser vorläufigen Mittheilung gestattet mir ebenso wenig, die Gräberreihen anzugeben, welche ich der I. und der II. Stufe anreche,

als auch die Typen, welche diesen beiden Stufen angehören, im Einzelnen zu betrachten. Ich gebe wieder nur einen Auszug aus der vorbereiteten größeren Darstellung, indem ich das Wichtigste kurz zusammenfasse.

### I. Ältere Stufe.

1. *Thongefässe.* Ausser einem Produkt der Auflösung des Villanova-Urnenytens, der hier kein Fortleben gefunden, treffen wir bauschige Töpfchen, deren größter Durchmesser in der Mitte der Höhe liegt, tiefe Schalen und Schälchen mit Halskehlen und hohen Henkeln, flachere Schalen mit eingebogenem Rande, fusioles oder mit hohem, hohlem Fass, hohlenförmige Gefäße mit hohlem Fass und konische Situlen (die aber erst in der II. Periode besonders häufig auftreten). — Die Verzierungen bestehen in eingerissenen, manchmal weiß ausgefüllten, in punktierten oder gestrichelten (Schmuck-)Linien, welche Zackackelbänder, Mäander u. dgl. bilden. Auch erscheinen Ornamente durch Stempelindrücke hergestellt oder — in Nachahmung getriebener Bronzearbeit — durch Bronzeknöpfechen, welche höchst einfache geometrische Figuren, zuweilen auch heraldisch gepaarte Thiergestalten bilden.

Diese Keramik kann man (wie die Fibeln) in zwei Gruppen zerlegen: eine lokale oder autochthone mit jenen Formen und Verzierungen, die an und in der Töpferarbeit entstanden sind, und eine italische mit jenen Typen und Ausschmückungen, die aus der Nachahmung getriebener Bronzen hervorgegangen sind. (Die Originale kann man nur höchst spärlich besessen haben; denn wir finden sie nicht in den Gräbern.)

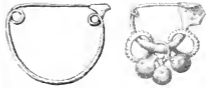
2. *Fibeln.* Diese bilden 3 Gruppen: halbkreisförmige, Kahn- und Brillenförmige. Die ersten zerfallen wieder in solche mit dünnem, randliegendem und solche mit dünnem, breitem Bügel (Halbmondförmige). Beide werden sowohl aus Eisen wie aus Bronze lokal gefertigt und sind fast immer zweischellig. — Die Kahnförmigen haben entweder wenig verlängerte Nadelrinne oder langen Fass mit Schlüsselknopf; die ersten haben flachen, feingravirten oder vollen, eckig verbreiterten, einfacher gravirten Bügel — die letzteren sind scharf in solche mit dicken, randlichen und andere mit flachen, am Scheitel mit 2 Seitenknöpfen verzierten Bügeln. Die Brillenförmigen gliedern sich in solche mit Draht- und solche mit Blechhaken.

3. *Anhängsel.* Hier erscheint das bekannte Dreieckshängsel in verschiedenen Gestalten (flach, hohl, durchbrochen), ferner die geschlitzte Hohlkugel und namentlich die Doppelspirale.

4. *Ringe.* Nur wenige einfache Typen von Finger-, Arm- und Halsringen, entweder aus Bändern oder Drahten zusammengebogen oder in Guss hergestellt. Zahlreich sind geschlossene eiserner Armringe. Daneben erscheinen eiserner Halsringe mit rhombischem Durchschnitt und zurückgerollten Enden.

Jedem Kenner prähistorischer Typen werden die meisten der hier angeführten Dinge als italischstämmige aus den vorerwähnten Gräbern bei Bologna, aus Este II, aus St. Michael I oder aus den älteren eisenzeitlichen Hölzergäbern Oberbayerns, kurz von Fundorten, wo eine zeitliche Trennung bisher erkannt wurde, geklärt sein. Auf das Einzelne soll an anderem Orte eingegangen werden. Im Allgemeinen hier nur soviel. Schon die Stufe I lässt neben einem alten heimischen ein altitalisches Element erkennen. Man über die Töpferi in althergebrachter Weise und bereicherte sie durch Nachbildungen fremder Arbeiten in Bronze. Aus Italien erhielt man nur kleinere fer-

lige Bronzen in größerer Zahl. Im Lande selbst blühte eine eigene, in anderen Formen arbeitende Metalltechnik, deren Produkte theils von barbarischem, theils von geklärtem Geschmack zeugen. Die ersten sind vorwiegend Schmiede-, die letzteren Gusswaren. Zu jenen gehören die Drahtbogenhaken aus Eisen und Bronze, die Halbmondhaken mit ihren Ketten und Klapperblechen oder Spiraldoppelhaken, die Brillen-, spiralen- und Brillenscheiben, die glatten oder schraubenförmig gedrehten eisernen und bronzenen Halsreifen, Gusswaren von besserem Geschmack sind die mehrknöpfigen Schmuckadeln, die astrolagnsförmig oder einfach geperrten Halsringe und Bogenhaken, aus welchen letzteren in der II. Periode die rohe Form der gerippten St. Lucia-Fibel hervorgegangen ist.



a) Fibula di arco semplice.

(Zweischellig, glatt, aus Bronze (Eisenblech), gerippt, mit An- oder Eisen) Ältere Halbstadt-Stufe.

b) „St. Lucia-Fibel“

(Eisenblech, gerippt, mit An- oder Eisen) Jüngere Halbstadt-Stufe.

### II. Jüngere Stufe.

1. *Bronzefüße.* Diese erscheinen jetzt erst in den Gräbern. Es sind grosse Fibeln, unten konisch, oben sphärisch verengt, eine vorgeschrittene Form, welche nicht mehr der alten Technik des Zusammenfügens gebogener Blechplatten ihre Entstehung verdankt, die hier aber doch noch zu hergestellt ist. Dazu grosse konische Situlen (lokales Fabrikat), geschweif-konische Eimer (italische Arbeit), kleine, meist unverzierte Situlen, Raffineisten des jüngeren venetischen (engerippten) Typus.

2. *Thongefäße.* Fortsetzung der autochthonen und italisch-romen Keramik, welche letztere jetzt aber mehr überherrschend erlangt. Die zahlreichen eimerförmigen Gefäße, erst jetzt z. Th. mit „Cordoni“, bilden die Hauptmasse der zweiten Richtung. Cordoni erscheinen auch an enorm grossen, roten Urnen, einer Specialität von Sta. Lucia und Kurfreit, an welchen auch abwechselnd rote und schwarze Zonen vorkommen, die sonst nirgends auf derlei Gefäßen auftreten und offenbar von der Dekoration der Thonsitulen herübergenommen sind. Hierin exzelliert die lokale Töpferi, während einige auf überseeischem Weg importierte Stücke (griechische Kylixen und Oinochoen) das heimische Handwerk nicht zu Nachahmungen angeregt haben. Einiges in dieser Zeit ein wohl nur spärlicher Austausch lokaler Töpferprodukte zwischen dem Save- und Isargebiet stattgefunden hat.

3. *Emailarbeiten.* Der Import kleiner Emailarbeiten nimmt in der jüngeren Stufe mehr Raum ein, als in der älteren, wo er nur einfache Lichtlinsen, kleine oder dunkelblaue gelblichgrüne Perlen bringt. Er vermittelt jetzt reicher verzierte Perlen (auch grosse, menschenköpfige) und schöne, ausserordentlich kostbare Henkel-schälchen.

4. *Fibeln.* Auch die Fibeln der II. Stufe zerfallen — abgesehen von den ganz aparten Thierfibel — in 3 Grup-

pen: halbkreisförmige, Kahnfibel (im engeren und weitesten Sinne, einschließlich der Riechband-, Kanten-, Certosa- und Pankenfibel) und Schlangenfibel. Das häufige Vorkommen der erstgenannten Form erklärt sich durch eine lokale Moderierung ähnlich derjenigen, unter deren Einfluss wir auch in Jeserine plumpe, ganz eigentümliche, halbkreisförmige Bogenschalen in relativ sehr jungen Gräbern antreffen. Die Gruppe der Kahnfibel vollendet die schon in der älteren Stufe angebahnte Entwicklung und verlässt sich in eine Reihe der verschiedensten Varietäten. Die der Sohlaugefibel bringt etwas für unser Lokal völlig Neues und wir erkennen hier deutlich die späte Übertragung eines Typus, dessen Stammformen nur in Italien zu finden sind. Auch die Varietäten der Kahnfibel scheinen ihren Ursprung in Italien zu haben und der Norden nimmt daran nur insofern Anteil, als Importstücke und lokale Nachbildungen eine weite Verbreitung finden. Bei den letzteren sind die Dimensionen und die Arbeit sehr verschieden; doch haften die lokalen Arbeiten immer etwas Rohes, Flüchtiges oder Schwerfälliges an, wenn es sich nicht um Drahtwindungen, sondern um feste Gusstücke handelt.

Seit 400 etwa, also gleichzeitig mit dem Beginn der Früh-La Tène-Stufe in anderen Gebieten, erscheinen Thierkopffibeln mit oder ohne Armbrustspirale und andere T-Fibeln, die in Italien selten sind, auch „Zweirollenfibel“ nach solche mit Schlingenkranz hinter der einfachen oder doppelten Rolle. Es ist kein blosser Zufall, dass die alpinen Lokalformen, sowohl in der älteren, als in der jüngeren Hallstattperiode sich von den Stammformen durch Hinzufügung von Drahtspiralschleifen unterscheiden. Diese Neigung erscheint am stärksten ausgeprägt in den Doppel-T-Fibeln von Prozor und Jeserine, von welcher ostillyrischen Barbarei unsere Veneter im Isontothale frei geliehen sind. Auch die Thierkopffibel mit crista-artig über die Bernstein aufsitze des Bügels herablaufendem Drahtschlingenkranz, wie sie Idria in grösster Nähe von Sta. Lucia geliefert hat, — auch diese Geschmackslosigkeit, die in der angegebenen Richtung liegt, hat in Sta. Lucia nicht mehr Eingang gefunden.

Die Betrachtung der ganzen Fibelentwicklung drängt uns zu dem Schlusse, in der Drahtfibel, welcher das Streben nach symmetrischer Bildung inneohnt, ein altes oder altertümliches oder aber barbarisches, in der einem anderen Schönheitsgesetz folgenden gegossenen Fibel ein klassisches Produkt zu erblicken. Mit der Drahtfibel beginnt die ganze Entwicklung zur Drahtfibel kehrt sie in der Bausarbeit, die noch heute in den Ostalpen stellenweise getragen wird, zurück, und die Armbrust-Spiralfibel ist nur eine Rückfalls-Erscheinung, hervorgeufen durch die Ausbreitung des gallischen Elementes. Aber der einmal gemachte, technische und ästhetische Fortschritt lässt sich nicht auf die Dauer unterdrücken. Die La Tène-Periode ist nur ein kurzes Mittelalter, und aus dem Rückfall selbst entwickelt sich eine neue klassische Reihe, die der römischen Fibel. In der bekannten Art, wie diese die Armbrustspirale entweder durch ein Charnier ersetzen, mit einem Kopfkalken bedecken oder in eine Hülse einschliessen, verrät sich fort und fort der alte Gegensatz zwischen der barbarischen Drahtwindung und dem klassischen Gusstück.

Wir übergehen die minder bedeutungsvollen ebenfalls zum Teil mit Funden aus den Certosagräbern und Ete III übereinstimmenden Formen der Anhängsel und Ringe, sowie der jetzt zuerst auftretenden Pinnetten und anderen kleinen Toilettegeräthe, die ihren

jüngeren italischen Ursprung nicht verläugnen können, und sagen uns auch ein Wort über

5. Gürtelhasen. Metallbeschläge über den ganzen Gürtel wie in Hallstatt fehlen, ebenso die elliptischen und rautenförmigen Gürtelschließeplatten, wie in Ete. Dagegen herrschen als eine lokale Mode gegossene stark Gürtelplatten, länglich vierieckig mit mittlerem Längsgrat, aus dem der auffallend lange Haken hervorgeht. Ähnliche Gürtelplatten erscheinen in Vatsch aus Eisen. Sie sind sicher lokales Fabrikat. —

Wieder müssen wir hier, wo der Raum nicht gestattet, unsere Beweismittel vorzuführen, an die Spezialkenntnisse Derjenigen appellieren, welchen die meisten oben angeführte Formen aus anderen Fundplätzen als jung-hallstattliche bekannt sind. Statt einzelner Ausführungen sei hier nur im Allgemeinen auf Prolosimi's Publikation der Nekropole von Ete und Zanoni's grosse Arbeit über die Gräber der Certosa hingewiesen.

Nach den Stufen I und II dürften wir in Sta. Lucia eine Stufe III erwarten, entsprechend Marabotto bei Bologna. Ete IV, Idria II, St. Michael II, Nausenfuss a. s. w. kurz eine Stufe mit ausgesprochenen Mittel- und Spät-La Tène-Formen. Die ersten La Tène-Gräber erscheinen aber in Sta. Lucia nur zerstreut, ansehalb der Gräber. Das Fehlen einer Gräberstufe, die wir mit III bezeichnen könnten — wenn sie nicht etwa noch in einem besondern Theile der Nekropole nachgewiesen wird —, scheint zu zeigen, dass der venetische Stamm am Sta. Lucia zuletzt andere Schicksale erfahren hat, wie seine Verwandten im Niederlande. Von diesem wissen wir durch Schriftfundenzeugnisse, dass sie (was die Funde im Ete bestätigen), keltische Kultur annahmen, obwohl sie den keltischen Waffen widerstanden und durch ihre drohende Haltung im Rücken der oberitalischen Kelten selbst die Anschläge der letzteren auf Mittelitalien zu nichte machten. Das Eindringen keltischer Kultur in Venetien erfolgte wohl auf demselben Wege, wie früher die Fortpflanzung etruskischer und noch früher umbrischer Formen, d. h. vom transpadanischen Gebiet, von den Boiern am Bononia, nicht von den Alpenkoten. Dieser Einfluss reichte aber nicht mehr ins Gebirge. Andererseits scheinen die zerstreuten Alpenkoten solchen Einfluss, wie ihn die mächtigeren Flachlandkoten auf die Venetische Oberitalien geübt, auf die illyrischen Stämme im Gebirge nicht ausgeübt zu haben. Stationen der Illyrier wie bei St. Lucia und der Kelten beim oberen Idria werden geraume Zeit neben einander bestanden haben, bis das von den Kelten umlagerte und bedrängte, friedfertige illyrische Element zusammenschmolz, sich mit den Zuwanderern vermengte oder sonstwie aus der Reihe der Gusserrich sichtharen Erscheinungen wich und verschwand. Wie lange dies dauerte, wird Niemand sagen können, — auch mitten im Verlauf des Prozesses würde wohl Niemand den Zeitpunkt haben bestimmen können. Es war eben kein historisches Ereigniss im engeren Sinne, sondern eine Uebergangs- oder Entwicklungsphase, welche die Kultur unserer Heimath zuletzt so gestaltete, wie sie von den Römern angetroffen wurde.

Herr Dr. Felix v. Luschan-Berlin:

#### Ueber orientalische Fibeln.

Auf unserer Versammlung in Ulm hat Herr Virchow vor zwei Jahren in so warmen Worten der Ausgrabungen in Sendschirli gedacht, dass ich es jetzt, nach Ablauf einer neuen Campaigne, nicht nur als Recht, sondern als Pflicht empfinde, gerade an dieser

Stelle auf diese nordyrische Ruinenstätte zurückkommen, obwohl ich mir ganz gut bewusst bin, dass der weitaus größte Theil der auch in diesem Jahre wieder erreichten Ergebnisse in das Gebiet der alten Geschichte, der Architektur und Kunstgeschichte, sowie der orientalischen Epigraphik fällt und daher, genau genommen, nicht viel mit anthropologischen und vorgeschichtlichen Dingen zu thun hat.

Allerdings sind in Sendschirli auch grosse Mengen von Fenster- und Obsidian-Artefacten, ferner Steinbeile und durchbohrte Hämmer gefunden worden, welche sich der Form nach von unseren prähistorischen Stücken aus Europa gar nicht unterscheiden lassen, aber sie sind wenigstens theilweise datirbar, sie gehören in Perioden, die uns historisch greifbar sind und fallen daher von rechts wegen nicht in das engere Gebiet der Vorgeschichte.

Auch die Bronze-Fibeln, über welche heute zu sprechen ich die Erlaubnis erbeten habe, gehören in das Gebiet dieser historischen Alterthümer — aber ihr Vorhandensein ist auch ethnographisch wichtig; deshalb habe ich geglaubt, gerade diese Fibeln zum Gegenstand einer kleinen Mittheilung machen zu sollen und dies ausmehren, als es ein sehr weit verbreitetes Dogma ist, dass federnde Gewandnadeln im alten Orient ganz unbekannt waren.

Kud. Virchow hat zwar schon 1881 drei Fibeln aus Kistengräbern der Troas erwähnt und 1883 auch abgebildet<sup>1)</sup>, welche ihm Schlieemann eingesandt hatte und die sich jetzt im Berliner königl. Museum für Völkerkunde befinden und auch auf einem kleinasiatischen Felsen-Relief (Ibris) hat Studnicka eine Fibel nachgewiesen, — aber gegenüber der ungeheuren Menge europäischer Fibeln traten diese spärlichen Funde östlicher Herkunft so sehr in den Hintergrund, dass die meisten Fachleute deren Vorhandensein übersehen zu dürfen glaubten. Aethalich ging es mit sechs ganz wunderbar schönen Fibeln, welche seit nahezu fünfzig Jahren öffentlich und jedermann zugänglich im British Museum ausgestellt sind und noch von den Ausgrabungen Sir A. Henry Layard's in Nimrud stammen. Es ist bereichernd für die Geringe Schätzung, welche die Realien noch immer von Seite der meisten Fachgelehrten erfahren, dass diese assyrischen Fibeln bisher von jedermann übersehen oder wenigstens nicht als Fibeln erkannt worden sind. Erst im vorigen Jahre habe ich auf dieselben hingewiesen und einige schematische Skizzen von denselben veröffentlicht, so dass ich hoffen darf, dass unsere englischen Kollegen sie bald in würdiger Weise publiciren werden; einzuwillen scheint es, dass sie ungefähr der Zeit Tiglatpilears III. angehören, also dem VIII. vorchristlichen Jahrhundert.

Eine sehr grosse Zahl völlig gleichartiger Fibeln habe ich selbst in Sendschirli ausgegraben, alle in dem Hauchhute oder in der unmittelbaren Umgebung von Palästen, welche ungefähr derselben Zeit angehören und von denen einer geradweg durch eine lange Hausschrift datirt ist, welche den königlichen Bauherrn als einen Zeitgenossen des dritten Tiglatpilear erkennen lässt. Eine weitere Fibeln, die sich in allen wesentlichen Eigenschaften ganz an die aus Nimrud und aus Sendschirli anschliesst und sich von dieser eigentlich nur durch ihre mächtige Grösse (sie wiegt, soweit erhalten, also ohne die Nadel und ohne das Füsschen 104 Gramme) habe ich kürzlich unter altem Eisen und anderem Trüdelkraut im Bazar von Smyrna

gefunden. Ich kann Ihnen das Stück hier im Original vorlegen, es wird Sie zunächst zwar eher an einen Kleinbronze-Ring erinnern, aber wenn Sie es genauer betrachten, werden Sie seine wahre Natur nicht lange verkennen. Der Angabe nach stammt diese Fibeln aus Sardes; ich möchte freilich kein sehr grosses Gewicht auf diese Angabe legen — levantinische Händler und Agenten sind nicht immer zuverlässig — aber wir werden doch nicht viel fehlgehen, wenn wir annehmen, dass diese mächtige Fibeln aus dem westlichen Kleinasien stammt und nicht allzuweit von Smyrna selbst aufgefunden worden ist.

Ein weiteres Stück genau dieser Gattung befindet sich im Museum von Graz, aber ganz ohne nähere Herkunftsangabe; nur dass es nicht dort einheimisch, sondern mit orientalischen Alterthümern nach Graz gelangt ist, liess sich noch ermitteln; wir werden uns also darauf beschränken müssen, von der Existenz eines einzelnen solchen Stückes auch in Graz Kenntniss zu nehmen.

Hingegen besitzt das Ashmolean Museum in Oxford eine weitere Fibel dieser Art aus Tartäus, aus der Landschaft gegenüber von Ruäd (APAJÖZ), also aus einer rein phöniciischen Gegend.

So kennen wir aus Kleinasien, aus Syrien und aus den Enphratidländern, mit anderen Worten aus dem ganzen vorderen Orient eine Fibelform, welche in sich sehr homogen ist, von unseren europäischen Typen aber wesentlich abweicht. Alle diese Fibeln nämlich sind durchweg aus zwei Stücken zusammengesetzt, aus einem halbkreisförmigen oder in rechtem Winkel gebogenem, im Querschnitt rundem oder vierkantigen Bügel und aus einer federnden Nadel, die mit dem einen Ende tief in eine Ausbuchtung des Bügels versenkt und dort festgeklammert oder auch angeastet ist, während die freie Spitze in dem flachgedrückten und umgebogenen Bügelende Aufnahme findet. Der Bügel selbst ist stets aus Bronze, manchmal mit perlartigen, stets symmetrischen Auftriffringen, manchmal auch mit eingravirten Linien verziert, anscheinend stets gegossen. Bei einer der Fibeln aus Nimrud und bei mehreren völlig gleichartigen aus Sendschirli hat das zur Aufnahme der Nadel dienende flache Bügelende die Form einer Hand, welche die Nadelspitze umgreift, so dass die ganze Fibeln einen kleinen, im Ellbogengelenk gebogenen Arm vorstellt. Ausgehend von einer unrichtigen Vorstellung über die Art, in der die Fibeln getragen wurden, haben die Prähistoriker sich jetzt daran gewöhnt, dieses flache Ende des Bügels als „Fuss“ der Fibeln zu bezeichnen; ich weiss nicht, ob es möglich sein wird, dieses Wort wieder anzusetzen, ich würde aber meinen, dass es besser durch Hand ersetzt werden würde; ja nicht etwa, weil diese Gegend wirklich bei drei Fibeln unter vielleicht zehntausend als Hand gebildet ist, sondern einfach, weil dieses Ende des Bügels bei allen Fibeln das Nadelende zu halten, zu umgreifen hat und weil wir für solche Greiforgane das Wort Hand haben — doch das nur ganz nebensächlich; auf was es mir heute ankommt, ist lediglich, Sie überhaupt mit dieser neuen, bisher völlig unbeschriebenen Fibelform bekannt zu machen, mit dieser Form, von der ich bis auf weiteres annehmen möchte, dass sie im Beginn des ersten vorchristlichen Jahrtausends über den ganzen vorderen Orient verbreitet war. Allerdings kennen wir bisher nur wenige Dutzend Vertreter dieser Gattung, aber wo sind dort auch bisher sonst noch grössere Grabungen in älteren Ruinenstätten gemacht worden! Und dass diese Form damals auch die typische, fast

1) Gräberfeld von Koban, Berlin 1883, S. 27.

allein herrschende war, möchte ich gleichfalls schon jetzt als gesichert ansehen; die trojanischen Fibeln von denen mindestens zwei ganz abweichende Formen haben, gehören wohl alle drei einer späteren Zeit an, und sonst kennen wir aus ganz Vorderasien überhaupt nur noch eine einzige Fibela, welche nicht dem hier hier beschriebenen neuen Typus angehört — eine aus einem runden Draht zusammengebogene Fibel aus Sendschirli — alle anderen vorderasiatischen Fibeln gehören ein und denselben Typus an und sind untereinander enge verwandt.

Für unsere Prähistorie ergibt sich zunächst freilich keinerlei Gewinn aus diesen Thatsachen; denn die große Mehrzahl der orientalischen Fibeln hat einerseits keinerlei Verwandtschaft mit unseren einheimischen Formen und sie repräsentiert andererseits, wie ich mit der allergrößten Sicherheit annehme, durchaus keine ursprüngliche Bildungsstufe, sondern nur das Produkt einer viele Jahrhunderte alten selbstständigen Entwicklung irgend einer aus einstweilen noch völlig unbekanntem Form, die erst ausgegraben werden muss, die wir vorläufig nicht einmal reconstituieren können.

Aber auf eine Thatsache möchte ich Sie doch noch hinweisen, welche vielleicht im Stande ist, die uns jetzt nur rein lokal erscheinende Bedeutung dieser Fibeln in ein etwas besseres Licht zu setzen: Zwei weitere Fibeln, genau dieser Gattung, liegen im Ashmolean Museum mit der Angabe Theben, Böotien! Bestätigt sich das Vorkommen dieses Fibeltypus auch in Griechenland, so können wir mit Sicherheit voraussetzen, dass gerade diese Fibeln uns dermalenst noch sehr wichtige Leitfossilien sein werden für die Erkenntnis der älteren Beziehungen zwischen Griechenland und dem vorderen Oriente, die ja einstweilen noch in so tiefes Dunkel gehüllt sind.

Vorläufig also wissen wir nur, dass ein ganz bestimmter und völlig genau definierbarer Fibeltypus im achten Jahrhundert vor Chr. in Vorderasien verbreitet war; aber welchem Volke gehörte er an? Da muss ich nun die Frage der Hethiter streifen, der ich sonst so vorsichtig aus dem Wege gehe. Nachdem man nämlich diese alte Völkergruppe lange unterschätzt und eigentlich völlig ignoriert hatte, befinden wir uns jetzt in einer Zeit der schlimmsten Ausartung nach der anderen Richtung — alles, was man im vorderen Oriente nicht definieren kann und das ist beinahe alles, was alter ist, als die griechische Kultur, das erklärt man jetzt für hethitisch. Auch die gewisse Bilderschrift, mit deren Entzifferung sich Sayce und Peiser so intensiv und doch eigentlich ohne greifbare grosse Resultate beschäftigt haben und die endlich in diesem Jahre erst und ohne Vorhandensein einer grösseren Bildung den scharfsinnigen Untersuchungen Jensen's gegenüber wenigstens einen Theil ihrer Räthselhaftigkeit eingebüsst hat — auch diese Bilderschrift wird jetzt fast allgemein als hethitisch bezeichnet. Pachtstein hat zuerst gegen diesen Missbrauch des Hethiter-Namens protestirt und das Wort einfach durch „Pseudo-Hethiter“ ersetzt; andere wenige sind seinem Beispiele gefolgt, oder haben von Kappadokern, von Kilikern oder, allgemeiner, von alten Vorder-Asiaten gesprochen. Ich selbst habe vor zwei Jahren in Ulm mitgetheilt,

dass die Bevölkerung von Vorder-Asien in älterer Zeit nahezu einheitlich war und ich habe für die Bezeichnung *armenoid* oder *protoparmenisch* vorgeschlagen. Aber lassen wir die Namen; ich denke, sie sind zunächst recht gleichgültig — wichtiger scheint es mir zu wissen, nicht wie diese alten Vorder-Asiaten

bliessen, sondern wie sie aussahen; und da bin ich heute in der glücklichen Lage, Ihnen hier unsere gelehrten armenischen Kollegen zeigen zu können, den hier anwesenden Archimandriten Ser Mowessians (Mesrop); ich bitte Sie, sich diesen Herrn sehr gut anzusehen, sie werden mehr Nutzen daraus haben, als wenn ich Ihnen 6000 Messungen von Vorder-Asiaten vortragen würde. So, genau so, haben die Hethiter ausgesehen, die der zweite Rhamnes in der mykenischen Urzeit vor ihrer Hauptstadt Kadesch besiegte, so haben die Hatti aus, welche im 9. vorchristlichen Jahrhundert Assurnasirpal, der erste wirkliche Soldatenkaiser, den die Weltgeschichte kennt, vergebens zu vernichten begehrt war, so haben die Hethiter aus, von denen uns die Bibel berichtet, seinen Typus erkennen wir aber auch oft genug wieder, wenn wir die Reliefbilder assyrischer Könige und ihrer Grossen betrachten.

Das armenische Volk hat eben seine alten physischen Eigenschaften treuer bewahrt, als vielleicht irgend ein anderes Volk dieser Erde; aber ich habe schon in Ulm gezeigt, wie auch unter den anderen modernen Vorder-Asiaten der Typus der alten, der vorsemitischen Urbewölkerung sich in mächtigem Prozentsatz völlig rein erhalten hat; ich habe damals auch schon darauf hingewiesen, wie besonders auch ein recht grosser Theil unserer modernen Juden seinem physischen Habitus und also auch seiner Abstammung nach nicht semitisch ist, sondern der vorsemitischen Bevölkerung angehört. Ich komme heute hier darauf zurück, lediglich weil ich die Gelegenheit wahrnehmen will, Ihnen hier in unserem Kollegen Mowessians (Mesrop) einen so durchaus typischen Vertreter jener Rasse zu zeigen, welche einst ganz Vorderasien bewohnte hat. Wenn man findet, dass er „jüdisch“ aussieht, so kann ich nichts dagegen einwenden; es ist eben eine Thatsache, dass es sehr viele Juden gibt, die so viel altes Blut von ihren vorsemitischen Stammeltern bewahrt haben, dass man sie für Armenier halten könnte — ich möchte nur darauf aufmerksam machen, dass wir drei Typen nicht als semitisch, sondern als armenisch betrachten müssen, gerade so, wie wir uns allmählich auch daran gewöhnen werden, auf den assyrischen Reliefs nicht jeden Kopf für echt semitisch zu halten — es unterliegt gar keinem Zweifel, dass noch die Assyrer viele stammfremde Elemente in sich aufgenommen haben, mit denen sie freilich durch politische, religiöse und sprachliche Bande dann eng genug verbunden waren.

Welchem Volke gehören nun aber unsere vorderasiatischen Fibeln an, den Semiten oder der Urbewölkerung? Wir kennen diese Fibeln hauptsächlich aus dem 8. vorchristlichen Jahrhundert; in dieser Zeit aber ist wenigstens ein Theil des nördlichen Syriens bereits semitisiert gewesen, das heisst man sprach und schrieb semitisch, wie die dem 9. und 8. Jahrhundert angehörigen altsemitischen Inschriften beweisen, die ich in und bei Sendschirli gefunden habe; wir haben aber nicht den allermindesten Grund, anzunehmen, dass diese Semitisirung eine sehr tiefgreifende war, vor allem keinen Grund, etwa zu glauben, dass die Leute, die ihre Sprache und ihre grossartige Alphabetschrift nach den syrischen Kistenstrichen brachten, die dort einheimische Bevölkerung auch physisch sehr wesentlich verändert haben.

Ist nun unser Fibeltypus auch aus den Euphratländern nach der syrischen Küste gekommen, oder haben ihn die Assyrer sich ebensowohl in Syrien angeeignet, wie sie nachweisbar gewisse Elemente der nord-syrischen Architektur übernommen und an den Euphrat

verpflanzt haben? Der Thatsache, dass eine nicht geringe Zahl unserer Fibeln aus Nimrud stammt, also aus einer Gegend, die man (wenn auch wahrscheinlich mit Unrecht) für recht rein semitisch hält, steht die Thatsache gegenüber, dass wenigstens eine unserer Fibeln aus der Gegend von Smyrna stammt, für die wir eine wesentliche semitische Einwanderung nicht kennen. Es möchte daher wohl scheinen, dass unsere Fibeln der vorsemitischen Urbevölkerung angehören, obwohl sie uns bis jetzt nur aus einer Zeit entgegenreten, in der diese Völker schon theilweise oberflächlich semitisiert waren.

Spätere Ausgrabungen werden diese Frage wohl entscheiden, aber auch sprachliche Untersuchungen können da helfend eintreten. Tritt uns ja die Fibula nicht nur in Ibris, sondern auch auf einem grossen Grab-Relief aus Sendschirli plastisch entgegen, so dass wohl zu erwarten ist, dass in gleichzeitigen Inschriften auch die einheimischen Namen für dieses Schmuckstück vorkommen und richtig erkannt werden.

Einstweilen kann ich diese kurze Mittheilung nicht schliessen, ohne Herrn Virchow für die warme Theilnahme zu danken, die er für Sendschirli hat. Die letzte Ausgrabung ist wesentlich mit Geldern gemacht worden, die er aus der Endolf Virchow-Stiftung und mit Beiträgen von Privaten bereit gestellt hat. Wichtige Kleinmünze, herrliche Sculpturen und die Kenntniss dreier königlicher Paläste mit höchst bemerkenswerthen Grundrissen sind das Ergebnis dieser vierten Campagna in Sendschirli. Ich glaube, Sie werden alle das Gefühl der Dankbarkeit begreifen, dem ich hier auch öffentlich Ausdruck gebe. Möge der alten Stadt solcher Schutz und solches Wohlwollen auch in Zukunft erhalten bleiben, dann dürfen wir wohl hoffen, die Untersuchung derselben im Laufe der Jahre allmählich ganz zu Ende führen zu können.

Herr B. Reher:

**Die vorhistorischen Sculpturen und Gemälde der Schweiz und speziell diejenigen des Kantons Wallis.**

Eine dem Titel entsprechende, vollständige Arbeit würde eine bedeutende Zeit in Anspruch nehmen. In den kurzen, für eine Mittheilung angesetzt Minuten werden wir kaum die Uebersicht einer solchen Abhandlung zu skizziren vermögen.

Wie Dr. Ferd. Keller<sup>1)</sup>, unser hervorragendster Archäologe, angibt, kommen die Schalensteine der Schweiz in antiquarischen Schriften zum ersten Male in den Jahren 1853 und 54 in der in Bern erscheinenden „Historischen Zeitung der Schweiz“ zur Sprache. Bald darauf, im Jahre 1857 brachte der „Schweizerische Anzeiger für Geschichte und Alterthumskunde“ vereinzelte Nachrichten über Schalensteine und von nun an sah man Beschreibungen in den Pfahlbauberichten von Dr. Ferd. Keller, im „Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde“ u. s. w. Jede einzelne Angabe eines neuen diesbezüglichen Fundes erscheint hier überflüssig.

Da die Schalen- oder überhaupt Sculpturensteine in fast allen Ländern Europas, dann in Asien bis nach Indien, ja sogar in Nord- und Zentralamerika verbreitet sind, so wären wohl vergleichsweise eine grosse Menge Schriften zu consultiren. Vorübergehend sei von der jedenfalls ausserordentlich auffallenden Thatsache, dass ganz ideutsche Schalensteine auch in

Amerika aufgefunden wurden, Notiz genommen. Da eine Verwandtschaft unter allen diesen Sculpturen vorausgesetzt werden darf, so muss angenommen werden, dass, wenn Asien der Sitz des ursprünglich die Schalensteine erstellenden Volkes war, ein Theil davon schon in der grossen Vorzeit ebensowohl nach Amerika, als nach Europa gelangte.

Eine den ganzen Stoff behandelnde Arbeit ist auch bereits 1881 von Charles Rau<sup>2)</sup> erschienen. Eine solche Beschreibung würde heute den dreifachen Umfang erreichen.

Bei uns in der Schweiz beschäftigten sich hauptsächlich die Archäologen Troyon<sup>3)</sup>, Desor<sup>4)</sup>, Keller und Vionnet<sup>5)</sup> mit dem Gegenstande. Allein zur Zeit dieses Forscher kannte man nur eine verhältnissmässig geringe Zahl und zudem nur einförmige Schalensteine, höchstens noch Rinnen und an einer Stelle, (im Steig, Weisstannenthal) Ringe. Es erhielt hiernach schon, dass die von diesen Forschern gezogenen Folgerungen und Schlüsse heute nur noch theilweise zutreffen können und vielfach ganz wegfallen müssen. Wir werden uns genöthigt sehen, hierauf später noch kurz zurückzukommen.

Die vorhistorischen Sculpturen finden sich sowohl auf einzelnen erraticen Blöcken, als auch auf eigentlichen unbeweglichen Felsenpartien, immer aber nur auf dem dazwischenliegenden, widerstandsfähigsten Material, wie Granit, Gneis, Serpentin, Serpedit, überhaupt Gesteinsarten mit vorherrschendem Silicatverbindungen, niemals auf Kalkstein oder andern leicht zerwitternden Felsarten vor. Es ist dies eine Beobachtung, welche Keller schon gemacht, und die sich bis jetzt bewährt hat.

Da in den untern Thälern, in der sogenannten ebenen Schweiz, solches Material nur erratic vorkommt, so kann hier von Sculpturen an Felswänden nicht die Rede sein. Andererseits sind hier leider auch die erraticen Blöcke meistens verschwunden, indem sie seit der Römerzeit bis auf unsere Tage als ausgezeichnetes Baumaterial verarbeitet wurden. Ueberhaupt fand man in diesen Gegenden meistens nur kleinere Blöcke zu Schalensteinen verwendet, während wir selber im Wallis z. B. wahrhafte Riesen mit Schalen und Sculpturen aufgefunden haben. Uebrigens scheint weder die Form, noch die Grösse unsere vorhistorischen Ahnen am Sculptiren gehindert zu haben, jedoch möchten wir nicht behaupten, dass sowohl Form als Grösse und Standort der Blöcke nicht ihre spezielle Bedeutung hätten. Offenbar dienten die Steine verschiedenen Zwecken. Die kleinen dieförmigen Monumente können nicht in der gleichen Absicht mit Sculpturen versehen worden sein wie die hohlenen Felsblöcke.

Eine der ursprünglichen Wirklichkeit entsprechende Systematik ist leider, wie schon gesagt, für alle Zeiten unmöglich gemacht. Wir müssen aus dem noch vorhandenen Material klar zu werden suchen. Beginnen wir daher mit einer Aufzählung der auf unsern schweizerischen Monumenten aufgefundenen Zeichen.

1) Charles Rau: Observations on Cup-shaped and other lapidary sculptures in the old world and in America. Washington 1881.

2) Seine diversen Schriften.

3) Mélanges scientifiques. Paris 1870, p. 184—222.

4) Les monuments préhistoriques de la Suisse occidentale et de la Savoie. Album de Photographies avec texte. Lausanne 1872.

1) Dr. Ferd. Keller: Die Zeichen- oder Schalensteine der Schweiz. 1870. (In: Mittheilungen der antiqu. Gesellschaft Zürich.)



Da ist in erster Linie die Schale zu nennen. Sie ist das einfache aber typische Zeichen, welches dieser Art vorhistorischer Denkmäler den Namen Schalensteine (*pierres à éenelles* oder *pierres à bassins* der Franzosen, *cup-stones* der Engländer) verlieh. Die Schale ist kreisrund, oben 2 bis 20 Centimeter weit, bei einer Tiefe von  $\frac{1}{2}$  bis 10 Centimeter. Innen erscheint die Sculptur meistens gut polirt. Auf allen vorhistorischen Monumenten, selbst denjenigen mit den grossartigsten Sculpturencomplexen der verschiedensten Formen, wie jene in Salvan und Villa, bilden die runden Schalen, in alle Combinationen vermischt, die Hauptzahl der vorhandenen Zeichen.

Ganz entgegen der früheren Ansicht der Archäologen, dass für Schalensteine nur kreisrunde Ausbühlungen anerkannt werden müssen, besitzen die schlagendsten Beweise, dass ovale Schalen gerade so gut als vorhistorische Zeichen anerkannt werden müssen, als runde. Man sieht sogar oft, untermischt mit den runden Schalen, Figuren, welche durch Rinneverbindungen von runden mit ovalen Schalen entstanden sind. Lange bevor uns die Combinationen auf den Walliser Denkmälern bekannt wurden, erklärten wir ovale Schalen auf Granitblöcken in der Umgebung von Aarau und Noldoborn als gleichberechtigt wie die runden, um alle vorhistorische Denkmäler anerkannt zu werden.

Trots scheinbarer Absichtslosigkeit in der Lage der Schalen glauben wir in Allgemeinen überall eine wohlüberlegte, bedeutungsvolle Anordnung derselben zu erblicken, selbst da wo nur anscheinlich Schalen vorhanden sind. Wo aber Schalen, Rinnen, Ringe, Kreuze u. s. w. vorkommen, braucht es nicht einmal einen sehr aufmerksamen Beobachter, um sofort eine bestimmte Anordnung herauszufinden.

Runde sowohl als ovale Schalen kommen oft in solcher Grösse vor, dass man sie als wirkliche Becken bezeichnen darf. Von diesen aus führen Rinnen zu kleinen runden und ovalen Ausbühlungen, oder verlaufen auch einfach als solche auf dem Steine.

Hier dürfen wir gleich die Dreiecke und Vierecke, diese als Quadrat oder als Rechteck, beifügen, wie wir solche in Salvan und St. Luc beobachten konnten.

Es folgen die einfachen und doppelten Ringe kleinerer Dimension, öfters mit einer Schale in der Mitte, oder auch mit kreisförmig eingelegten Speichen, wodurch eine radförmige Figur entsteht (Salvan, Villa, Vigle). Diese 5 bis 15 Centimeter im Durchmesser haltenden Ringe, mit einer oder mehreren Schalen im Innern, kommen durch Rinnen mit andern Zeichen verbunden, in verschiedenen Gruppen vor.

Anders verhält es sich mit grossen von einem Meter und mehr im Durchmesser haltenden Ringen oder runden Sculpturen. Diese sind bis jetzt nur für sich, ohne jegliche Combination mit andern Sculpturen getroffen worden. Da dieselben an berühmten alten Fässen erscheinen (Nendaz-Alpen, Bodmen bei der Gosmi, Salvan und Villa), glauben wir hierin einen Grund erblicken zu müssen, dass diese grossen einzelnen Kreise vorhistorische Wegweiser darstellen.

Alle Zeichen sind immer durch vertiefte Rinnen, niemals in erhabener Form dargestellt. Aber auch an und für sich stellt die Rinne ein Zeichen dar. Dieselbe kommt einzeln oder mehrere in paralleler und anderer Anordnung, gerade, gebogen, in spitzen, rechten und stumpfen Winkeln, aber öfters auch an den Ecken und Enden mit Scabalen oder andern Figuren (in Salvan auf einer Gruppe z. B. mit Kreuzen, auf einer andern mit Dreiecken) verbunden, vor. Die Rinne

bildet ein an zweifelhaftes Merkmal der menschlichen Arbeit, welche also hierin durchaus keinen Zweifel zulässt. Wir betonen dieses ganz besonders, weil es auch heute noch Leute gibt, welche diese Sculpturen, allerdings von ihrem Studirzimmer aus und nicht auf eingebende Beobachtungen gestützt, als Erosion hinstellen möchten.

Die Rinnen theilen sich sichtlich wieder in ganz verschiedene Formen, die ohne Zweifel auch verschiedenen Zwecken gedient haben, also jedenfalls auch verschiedene Bedeutung aufweisen. Die einfach zwei bis sieben, ja zehn und mehr Schalen in Gruppen vereinigen den Rinnen haben meistens eine den Schalen entsprechende Breite, nebst deutlicher Anstundung und Polirung im Innern. Dann finden wir ganz scharfe, schmale, innen eckig verlaufende Rinnen, die öfters auch mit Schalen, meistens aber mit andern Figuren zusammenhängen. Die ferner beobachteten krummen und gewundenen Rinnen stellen natürlich eine eigene Art Zeichen dar.

So wie andere Länder, Frankreich, England und besonders der Norden, so weist auch unser Wallis Abbildungen von Menschen, Thieren und Werkzeugen auf. In Salvan findet sich eine Gestalt, die wir als einen Reiter zu Pferd betrachten, in Verbier wurde ein Monument mit einer menschlichen Figur verfertigt, in Villa erblickt man deutlich eine vollständige Art mit Stiel, übereinstimmend mit Stein- und Bronzefasces. Eine grosse Anzahl Zeichen erlaubt auch keine Denkung Dasselbe wurde aber bis jetzt nur durch die rohe Ausführung verhindert. Es bedarf eines Zufalls um auch diese zu verstehen. Dann kommen kleinere, ziemlich aufmerksams ausgeführte Zeichen vor (besonders in Griments), die eine primitive Schrift verathen lassen.

Wenn nun die Zahl der verschiedenen Zeichen auch keine sehr bedeutende ist, so lassen sich damit doch ganz ausserordentlich complicirte Zusammenstellungen und Figuren erzielen. Wir verweisen hier auf die grossen Sculpturencomplexe von Salvan, Villa, Griments und Verbier.

Ausserordentlich zahlreich erscheinen ovale oder halbrunde Sculpturen, welche von Volke als Abdrücke der Füsse von Menschen (Griments, Verbier), Feen (Lourtier) Tenfeln (Turmannthal) oder von Thierfüssen, wie Pferd, Maulthier, Esel und der Kuh angesehen werden und worüber ein sehr ausgedehnter Sagenkreis besteht.

Was die Vertheilung dieser Denkmäler im Lande anbetrifft, so erwähnten wir bereits, dass, nachdem im Flachlande längst die meisten Findlinge als günstiges Baumaterial Verwendung gefunden, es ganz undenkbar ist, dass wir uns jemals über die ursprüngliche Verbreitung dieser merkwürdigen Zeugen eines vorhistorischen Menschengeschlechtes genaue Kenntnisse zu geben vermögen. Wenn nur auch dafür gestört würde, dass uns die verhältnissmässig wenigen Zeugen jener Zeit erhalten blieben. Im Allgemeinen dürfen wir sagen, dass es wohl nur wenige Kantone gibt, wo keine Schalensteine bekannt sind. Die Westschweiz ist reicher an diesen Monumenten, als der dentiche Theil. In den Hochthälern des Kantons Wallis allein haben wir mehr Schalen- und Sculpturensteine entdeckt, als sonst die ganze Schweiz heute noch aufweist. Wir tragen uns mit der Hoffnung, bald Gelegenheit zu finden, die Hochthäler der ganzen Schweiz derartig durchzustudiren.

Viele Sculpturensteine befinden sich heute unter Schutt und Erde. Wir kennen mehrere Fälle, wo ganz

bedeutende derartige Blöcke bei Erdarbeiten zum Vorschein kamen. Auch in Gräbern liegen gewiss noch solche verborgen.

Eine ganz genaue Statistik mit Angabe jedes einzelnen Steines, Zahl der Schalen und Zeichen nebst Fundgeschichte und Detailbeschreibung behalten wir uns für später vor, nachdem wir das Wallis total durchwandert und auch andere Thäler der Schweiz noch besucht wurden. Bereits sind wir nämlich ähnlichen Denkmälern auch in Gebirgsgegenden nördlich des Wallis auf die Spur gelangt. Diese Zusammenstellung dürfte wohl höchstens 3—4 Jahre auf sich warten lassen.

Untersuchen erlauben wir uns, diejenigen, welche sich für die Angelegenheit interessieren, auf unsere zahlreichen Veröffentlichungen im Archiv für Anthropologie, Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde, Zürich, nebst einer Anzahl selbstständiger Broschüren aufmerksam zu machen. Sie werden darin gewiss eine grosse Anzahl merkwürdiger Anhaltspunkte finden.

Wie schon erwähnt, können nach den zahlreichen neuen Entdeckungen die Schlüsse der früheren Forscher nur theilweise aufrecht erhalten bleiben, andere sind ganz unhaltbar geworden. So schreibt z. B. Dr. F. Keller: „Es ist noch weiter als Eigenthümlichkeit dieser Art Denkmäler anzuführen, dass sie immer isolirt stehen, das ihrer nie mehrere ganz nahe bei einander vorkommen und dass die verschiedenen Exemplare in keiner Beziehung zu einander zu sein scheinen.“ Unsere Entdeckungen im Wallis, an Stellen, welche von der Vernichtung verschont geblieben sind, beweisen das Gegentheil. In Griments (Val de Moiry), auf den Habelwängen oberhalb Zermatt, bei Villa im Eriegerthal sind grossartige Kultusstellen der vorgeschichtlichen Bewohner, mit zahlreichen, unbedingt zusammengehörenden Schalen- und Sculptursteinen zum Vorschein gekommen. Vollständig aber werden alle früheren Ansichten über diese Denkmäler verändert durch unsere Entdeckungen in Salvan, am Wege von Vernagax nach Chamoni, und Villa, am Passe ober den Col de Toront. Diese bis jetzt einzig in ihrer Art dastehenden, ganze Serien von bis jetzt unbekanntem Zeichen aufweisenden Sculpturensteinen erscheinen eine viel ernsthaftere Beobachtung dieser Vorkommnisse, als es bis jetzt der Fall war. Wir erachten dieselben als unbedingt von der grössten Bedeutung.

Wir sagten oben, dass wohl die verschiedenen Formen und Grössen der Sculpturensteine eine engere Bedeutung hätten. Es ist in der That anzunehmen, dass stulen-, platten- und tischförmige Steine, sodann kleine, trughabe, ferner wieder haus hohe Blöcke ganz verschiedenen Zwecken dienten. In Natens an der Frakstrasse und hoch oben im Ganterthal am Simplonpass stehen säulenförmige Schalensteine. Die Zeichen der Beiden, latter kleinere und grössere Schalen, ohne jegliche Kinnenverbindung, zeigen eine gewisse Analogie. Als ebene, sehr wenig über den Boden erhobene, tischförmige Platten nennen wir die Sculpturblöcke der Habelwängen über Zermatt (besonders die „Heidenplatte“), den „Feinstein“ von Visoyse im Einöschthal, den „Feinstein“ von Villa im Evolenthal u. s. w. Als Kanzeln an Kultusstellen könnten wir den „Druidenstein“ von St. Luc, die „Pirra Martera“ in Griments, die „Pirra Malla“ (verwuschter Stein) von Bagnes, und andere aufzählen. Diese letzteren Monumente dürften ebenfalls als Richtsäulen, Opferaltäre, für civile und Weibeaekte gedient haben. Zugleich mögen gewisse Zeichen hochwichtige Begebenheiten, das Andenken eines Hauptlings, eines Priesters, eines Sieges,

einer Irrerung aus grosser Gefahr „verewigen“. Merkwürdig erscheinen besonders Bergspitzen und Höhenbesen wie Veygi bei Vex, St. Leonhard, Valeria bei Sitten und Villa, alles angesehene Fernsichtspunkte. Ob sie wirklich dazu gedient haben, das Land zu überwachen, lassen wir dahin gestellt. Gewiss spielen die göttlich verehrten Gestirne, Sonne und Mond an der Spitze, unter den Zeichen ihre Rolle.

Nicht immer zeigen die vorhistorischen Sculpturen monumentalen Charakter. Grosse Kreise an Felsen, welche man von Zeit zu Zeit am nördlichen Pfad von Salvan nach Vernagax (Pass aus dem Rhodenthal nach Chamoni im Arretthal) erblickt, können gewiss nur einem praktischen Zweck gedient haben. Ähnlich mag es sich mit den Fendelritzen im Turfmannthal, den Mantlhier- und Ekelritzen im Bagnes- und Eriegerthal verhalten. Wir hoffen überhaupt noch viele solche vereinzelt Spuren des alltäglichen Lebens jener entfernten Vorzeit zu treffen. Dieselben erscheinen uns für die Schaffung eines Gesamtbildes von der grössten Wichtigkeit.

Hierher gehören vielleicht auch die kleinen, transportablen Steine mit einer oder nur wenigen Schalen. Solche wurden in Pfahlbauten, Gräbern, an Seemfern u. s. w. gefunden. Ebenso können wir mehrere ähnliche aus dem Wallis (Griments, Bagnes). Es muss aber gleich beigefügt werden, dass die schalenartigen Vertiefungen dieser kleinen Steine, wenigstens soweit uns dieselben zu Gesicht kamen, keine Politur aufwiesen, also wohl Werkzeuge darstellten, welche an gewissen Arbeiten (Aufklopfen von Nüssen, Verreiben von Getreide u. s. w.) gedient haben können.

Auffallend erscheint uns, dass kein einziger Schalen- oder Sculpturenstein neben den Zeichen irgend eine Bearbeitung zeigt. Die Steine und Felsenstellen wurden angesetzt und nur die geeigneten zu Sculpturen gewählt, hingegen anser denselben ganz im rohen Urzustand gelassen.

Bis jetzt kennt man in der Schweiz nur höchst seltene Fälle, wo Werkzeuge oder andere Funde derart mit Zeichen- oder Schalensteinen in Verbindung gebracht wurden. Aber eine authentische Beobachtung ist nicht vorhanden und auf das Erzählte nur höchst wenig Werth zu legen. Eine Ausgrabung in der Nähe von Sculptursteinen kennen wir aus eigener Anschauung noch nicht, so wünschenswerth dieselbe besonders im Wallis erscheint. Da wo solche bis jetzt von Forschern und richtigen Beobachtern unternommen wurden, ist auch nicht eine Spur von weiteren Ansätzen des Menschen bemerkt worden. Bei einer systematischen Durchsichtung von Monumentalstellen wie Salvan, Villa, Griments, Habelwängen, Verber u. s. w., welche voraussichtlich in ihrem Urzustande geblieben sind, müsste auch unserer Ansicht, allerdings nur mit grossen Mühen und vielen Kosten, doch ein günstigeres Resultat erzielt werden. Wir werden gelegentlich den Versuch wagen, indem einzig und allein nur auf diesem Wege etwas Licht über die Entstehungszeit und das Volk, welches diese Monumente erstellte, verbreitet werden kann.

Es möge gleich hier ein Faktum erwähnt werden, welches vielleicht mehr Werth bekommt. Dr. Ferd. Keller, V. Pfahlbautenricht, 1895, p. 48, erwähnt einen kleinen, mit vier Schalen versehenen Stein, welcher in einem Grabe auf dem Jalimont, zwischen Bieler- und Neneninsee zum Vorschein kam. Einen solchen Fund haben auch wir in Douvaine (Savoyn) anzuweisen. Der ausgezeichnete erhaltene Schalenstein bildete die Kopfplatte eines Steinkistengraves aus der

Bronzzeit. Dann gehört in diese Kategorie der berühmten Damenten von Troies, der zween Taunuskränze. Neben den rohen Figuren an der Seite enthält dieser auf der Oberfläche, allerdings ziemlich schlecht erhaltene, jedoch deutlich gruppierte Schalen.

Wenn uns über das Volk und die Epoche, denen die erwähnten vorhistorischen Werke angehören, wenig oder nichts Bestimmtes bekannt ist, so scheinen doch deren heutige Benennungen schon auf ein hohes Alter hindeuten. So hört man Namen wie Heiden, Druiden, Celten, Feen-, Zwergen-, Bergmännchen-, Götter-, Teufel-, dann Altar-, Opfer- und Märterstein. Auch Pierre des Serragois (Stein der Wilden), Pierre à sacrifices (Menschenopferstein) kommen vor. Dann findet man im Wallis Namen, die heute Niemand mehr so deuten vermag, wie Feendrag in Vallette. Bringen wir hier auch die Pirra Märter in Griments, die Pirra Malla in Chables, die Pierre de Riva in Villa und Bagnes wieder in Erinnerung.

An diese Namen knüpfen sich aber meistens sehr interessante Sagen, welche sich mit Versammlungen, religiösen Handlungen und Kämpfen der Wilden, der Heiden u. s. w. befassen. In manchen Hochthälern ist die Erinnerung an die Ureinwohner heute noch eine sehr lebhaft. Im Eringenthal sogar wurde noch bis vor etwa 50 Jahren alljährlich auf der mysteriösen Place Bella in Vex, ganz in der Nähe eines prächtvollen Schalensteines, der Sieg über die Wilden gefeiert. Wir müssen uns auch hierin aller Einzelheiten enthalten und erlauben uns daher, ebenfalls für diese Seite der vorhistorischen Forschung im Wallis auf unsere früheren Schriften zu verweisen.

Die Sage ist ein traditionelles, mündlich überliefertes Archiv. Altbekannt ist die Thatsache, dass Gewohnheiten und Bräuche sehr gern traditionell werden. Die Tradition überliefert uns solche von Generation zu Generation aus den allerältesten Zeiten, Ofters ursprüngliche Institutionen inbegriffen. Bei uncivilisirten Stämmen ist diese Art der Ueberlieferung heute noch der einzige Weg der Erhaltung von Gesetzen und Religion. Jahrtausende genügen nicht, eine traditionelle Gewohnheit zu vernichten, weder Gesetze, noch gewaltthätige Unterdrückung helfen viel, die Gewohnheit widersteht energisch und klebt unverwundlich. Auf diese Weise kamen Sitten und Gebräuche der früheren Völker immer auf die nachfolgenden Bewohner eines Landes und wir selbst üben, wohl unbekannt, vielfach heutstage noch solche, welche der Vorzeit angehören.

Viele Sagen mythologischen Inhaltes überdecken eine unberechenbar lange Periode bis zu den Urvölkern aus deren Entwicklungsperiode zurück und gestatten uns heute noch, einen, wenn auch nur sehr fragmentarischen, Einblick in das Leben der Uraint. Sagen, welche die Heiden, Wilden, Teufel, Feen, Zwerg u. s. w. zum Gegenstande haben, stehen mit den abergläubischen Ansichten früherer Völker in direkter Verbindung und selten wurden wir bei der Nachforschung getäuscht. Sehr oft lieferte uns ein solches Sagengebiet ein oder mehrere Sculpturensteine, Gräber, Anzeichen von vorhistorischen Wohnungen u. s. w. Diese Sagen mythologischen und vrgeschichtlichen Inhaltes, nicht aber die mittelalterlichen oder auch neueren Geister- und Spuckgeschichten, bilden zur Auffindung der noch vorhandenen Anzeichen der Urvölker einen vorzüglichen Wegweiser. Es ist daher begreiflich, dass wir denselben auch die größte Aufmerksamkeit widmeten und noch weiter zu widmen gedenken.

Corr.-Blatt d. deutlich. A. G.

Zum Schlusse sei es uns gestattet, einige Folgerungen zu ziehen.

1. In längst bewohnten, sehr bevölkerten Gegenden sind die Sculpturensteine meistens verschwunden und kaum mehr in ihrer ursprünglichen Zusammenhänge zu einander zu treffen. Dieses letztere ist aber in abgelegenen Hochthälern der Alpen noch der Fall.

2. Bis jetzt hat das Wallis die überraschendsten Serien von vorhistorischen Sculpturensteinen geliefert.

3. Alle Momente dieser Sorte scheinen dem gleichen Volke und der gleichen Entwicklungsperiode anzugehören.

4. Kein einziger Fall hat bis jetzt mit Bestimmtheit einen direkten Anhaltspunkt über das Herkommen und das Alter dieser Sculpturen geliefert.

Zur genügenden Kenntniss dieser vorhistorischen Momente bleibt noch unendlich vieles zu thun. Aber die Reisen in den Gebirgen sind beschwerlich und das Studium oft sehr schwierig. Es braucht eine energische Ausdauer und viel Geduld. Dessen ungeachtet gedenken wir die Ansforschung dieser Gegenden nun erst recht kräftig an die Hand zu nehmen.

Herr E. Virchow-Berlin:

Ich möchte nur bezüglich der Bezeichnung 'Schalenstein' bemerken, dass die Eindrücke, wonach sie genannt sind, nur kreisförmige Gruben darstellen; wir pflegen sie Grüben zu nennen. Man kann sie auch Schalen nennen, aber es wäre wünschenswerth, sie nicht so zu nennen. In Amerika nennt man solche Steine 'Zeichensteine'.

Herr von den Stelen-Berlin:

Der Herr Vortragende hat auch auf die Schalensteine in Amerika hingewiesen und dabei die Meinung ausgesprochen, dass sie vielleicht in 'graner Vorzeit', wie er sagte, von demselben Volke hergestellt worden seien, wie die in der alten Welt gefundenen. Ich möchte doch vor diesem ganz entschieden Irwege warnen; alle Vernechte, zwischen der alten und neuen Welt ethnographische Brücke zu schlagen, sind bisher gescheitert. Es kommt hinzu, dass die vergleichbaren Felsarbeiten in Amerika aus sehr verschiedenen Zeiten und von sehr verschiedenen Völkern herrühren. Man wird deshalb auch für Europa ein ähnliches Verhalten wenigstens a priori nicht ausschließen dürfen. Vielleicht ist es auch deshalb nicht gleichgültig, weil es als eine Art raso betrachtet werden könnte, dass diese Vertiefungen alle derselben Epoche und demselben Volke angehören müssen. Es ist hier wohl schon ein ganz klarer Fall gegeben, dass diese Steine in Amerika von ganz verschiedenen Völkern herrühren.

Herr Dr. Felix von Luschan-Berlin:

Da hier eben von einer Brücke zwischen der alten und der neuen Welt die Rede ist, fällt mir ein, dass gerade jetzt und hier es die richtige Zeit und der richtige Ort sein möchte, einen Gegenstand zu erwähnen, der einerseits eine Art lokales Interesse für Tirol hat und andererseits thatsächlich eine Art Brücke zwischen diesem Lande und Amerika herzustellen scheint.

Allerdings stimme ich meinem unmittelbaren Vordrager sehr lebhaft bei, wenn er eine Brücke zwischen Europa und Amerika in dem Sinne, wie sie Herr Recher annimmt, zurückweist, und ich glaube, dass man dies auch thun müsste, wenn ganz fest stünde, dass unter all' diesen 'Sculpturen' nicht eine einzige Kro-

sion nachzuweisen wäre. Ich erinnere an den Versuch, den Herr Campbell gemacht hat, in einem swahilischen Prachtwerk sogar die alten Hethiter an die amerikanischen Indianer anzuschließen, aber dieser Versuch hat seine eigenen Ländleins zu der Aeusserung veranlasst, Herr C. wäre zwar ein guter und ehrenwerther Mann, aber er sollte eigentlich in ein staatliches Prytanäum gebracht werden — ich erinnere an jene sehr bezeichnende Form von Steinhämmern, die gerade in Amerika so häufig sind (mit einer ringum laufenden Rille, welche von dem gepalteten Stiele umfasst wird<sup>1)</sup>) und bemerke, dass ich die gleiche Form von Hämmern in Sentschiri ausgegraben habe, in der alten „hethitischen“ Hauptstadt, von der ich heute schon hier gesprochen, aber ich bin unendlich weit entfernt davon, etwa von dieser Uebereinstimmung aus auch meinerseits eine Brücke zwischen den Hethitern und den Indianern zu suchen — die ethnographische Brücke, von der ich vermute, dass sie vielleicht Tirol mit Amerika verbinden könnte, ist eine verhältnissmässig ganz moderne.

Sie kennen wohl alle die sogenannten Tiroler Gürtel, diese sehr eigenartigen Leibgurte, welche besonders im Anfange dieses Jahrhunderts hier in Tirol sehr allgemein verbreitet waren und vornehmlich auch durch die Abbildungen von Andreas Hofer und seinen tapfern Zeitgenossen weit über die Grenzen dieses Landes hinaus bekannt geworden sind. Diese Ledergürtel waren sehr häufig mit dem Namen oder den Initialen des Besitzers und mit einer Jahreszahl versehen, gewöhnlich in weisser oder sonst heller Stickerei, die sich sehr gut von dem dunklen Ledergrunde abhob. Das Material für diese Stickerei waren in der Regel ganz dünne Lederstreifen.

Es gibt nun aber einzelne Hütel — hier das Ferdinandum bewahrt solche, und ich kenne auch sonst noch einzelne solche Stücke —, bei denen als Material für die Stickerei nicht Lederstreifen verwendet sind, sondern sehr harte, glänzende, blendend weisse, dünne Streifen, welche zweifellos aus dem Schafte von langen Vogelfedern geschnitten sind. Dies ist nun eine Technik, welche sonst — meines Wissens — in der ganzen Welt nirgends weiter geübt wird, als bei gewissen amerikanischen Indianer-Stämmen und ihren unmittelbaren Verwandten im nordöstlichen Asien. Hier ist nun wirklich eine Veranlassung, zu fragen, ist diese ganz eigenartige Uebereinstimmung eine zufällige oder liegt eine wirkliche Brücke vor. Ich will die Möglichkeit eines Zufalles durchaus nicht in Abrede stellen, aber ich denke, dass wir vielleicht die Brücke ermitteln können, auf der diese nordamerikanische Technik nach diesem schönen Lande Tirol gekommen sein mag. Es fällt mir nämlich auf, dass die mit Federstreifen ausgehüteten Tiroler Gürtel durchaus nicht etwa die älteren sind, sondern dass ihre Jahreszahlen alle in die dreissiger und vierziger Jahre unseres Jahrhunderts fallen, während die älteren Gürtel, wenigstens so weit ich sie kenne, nur mit weniger angesehenen Materialien gestickt sind. Bei den Indianern ist dieses Verhältniss entgegengesetzt; da finden wir nur die ganz alten guten Stücke mit Federstreifen oder mit kleinen Hystrixstacheln gestickt, während heute diese vornehme Technik ganz verschwunden ist und der Stickerei mit Leder,

1) Das Läubacher Museum besitzt einen solchen Hammer, aber ohne bestimmte Angabe seiner Herkunft; es ist nicht wahrscheinlich, dass er europäisch ist; eine Gesteinsuntersuchung wäre ganz ungemein erwünscht.

mit Bindfäden aller Art und mit Perlen Platz gemacht hat. Halten wir aber daran fest, dass diese Technik in Tirol erst nach 1830 aufzutreten scheint, so liegt es nahe, sie in Zusammenhang mit den tirolischen Bergleuten zu bringen, welche um diese Zeit sehr zahlreich aus Amerika in die alte Heimath zurückkehrten. Auch mein eigener Grossvater<sup>2)</sup> kam damals mit Frau und Kindern, aber auch mit einer grossen Anzahl früher von ihm angeworbener Tiroler Landsleute nach Europa zurück, und verschiedene Stücke mit indianischer Feder-Stickerei haben sich noch heute aus seinem Nachlasse erhalten. Ich denke nun an die Möglichkeit, dass solche Stücke, die sicher mehrfach nach Tirol gelangt sind, den Anlass gegeben haben, auch die Tiroler Gürtel in derselben Technik und mit demselben ausgezeichneten und unverwiltlichen Material zu besticken, und würde also in einem solchen Zusammenhang eine wirkliche „Brücke“ nachgewiesen haben. Ich thue das aber nur ganz andeutungsweise, rein nur, um die hier in Tirol einheimischen Gelehrten zu bitten, die Sache weiter zu verfolgen. Es wäre ja vielleicht sehr schön, in Tirol ein völlig unabhängiges, ganz insulares Auftreten einer sonst ausschliesslich nur aus Amerika und Nordost-Asien bekannten Technik zu kennen, aber es wäre wissenschaftlich ebenso dankenswerth, mit Bestimmtheit irgend eine Art der Uebertragung nachweisen zu können.

Vielleicht nimmt jemand aus Ihnen, hochgeehrte Anwesende, die hier angezeigte Untersuchung auf; es sind ja kaum zwei Menschenalter seit der von mir erwähnten Zeit vergangen und alte Leute müssen sich noch persönlich an sie erinnern. Inzwischen formulire ich die Frage ganz kurz: Brücke oder Insel? Uebertragung oder Volkergedanke?

#### Herr M. Much:

Im nordwestlichen Viertel von Niederösterreich finden sich anschliesslich im Gebiete des Granits auf den Tausenden herumliegende Blöcke zwischen Vertiefungen mit meist senkrechter Begrenzung, welche von Mehreren, die sich auch mit ungewöhnlichen Untersuchungen beschäftigen, als „Schalensteine“ erklärt wurden, und die man anklarer Weise einerseits in die Steinszeit hinaufzurücken, andererseits als germanische Opfersteine zu erweisen bemüht war. Eine geschäftige Phantasie fand in einzelnen dieser Steine die der menschlichen Gestalt angepasste Vertiefung, in welche der Mensch nur Schlächtang hineingelegt wurde, und die Blutrinnen; an anderen erahnt man die Gestalt der Holla oder ihres Lieblichthieres, der Katze; in den Höblungen, die durch übereinander liegende Blöcke gebildet werden, sollen hier Priesterinnen gewohnt haben, und was dergleichen Wahrnehmungen mehr sind.

Als nun vor zwei Jahren eine grosse Zahl dieser gewaltigen Granitblöcke nach Prag geführt wurde, um zur Wiederherstellung der eingestürzten Pfeiler der dortigen Brücke Verwendung zu erhalten, wurde die Zentral-Kommission und die Regierung in den Vertretungskörpern auf das Heftigste angegriffen, dass sie

1) J. C. Hochbader, geb. 1800 an Zell im Zillertale, war späterhin im Oesterreichischen Montanministerium thätig und theilt sich mit seinem Vetter Heidinger und dem Grafen Breuser in den Ruhm, 1849 an der Gründung der Wiener geologischen Reichsanstalt theilhaftig gewesen zu sein, der ältesten Anstalt dieser Art auf dem Continente, der z. B. in Berlin erst 1873 ein ähnliches Institut gefolgt ist.

solche Frevel geschehen lasse. Als ich nach der an Ort und Stelle vorgenommenen Prüfung der Sache erklärte, dass es sich nicht um Dinge, an denen die menschliche Hand ihre Spuren hinterlassen hat, sondern um Ergebnisse eines natürlichen Vorganges, ein Ergebnis der Erosion handle, wurde der Angriff auf mich selbst abgelenkt.

Nach dem, was ich jetzt aus der Darstellung der Schalensteine der Schweiz ersehe, muss ich meine Behauptung, dass die sogenannten Schalensteine Niederösterreichs ein Naturgehilde seien, mit aller Entschiedenheit anfrucht erhalten.

#### Herr Schoetensack:

Ich möchte mir gestatten, darauf hinzuweisen, dass im Norden Deutschlands bekanntlich auch vielfach Steine mit Schalen oder Näpfchen vorkommen, und zwar an megalithischen Monumenten. Ich habe mit meinem Freunde, Herrn Konservator Ednard Kranse, zusammen wiederholt derartige Schalen genau untersucht und wir haben festgestellt, dass dieselben nur an Granitsteinen vorkommen: die Feldspatkrystalle wittern aus und schließlich bilden sich Vertiefungen, die von der Dorfjüngend, welche die in der Nähe ihres Ortes gelegenen Monumente als Tumelplatz benutzt, gelegentlich auch wohl derart vergröbert werden, dass sie näpffartig erscheinen.

#### Herr M. Mach:

Eine, den sogenannten Schalensteinen Niederösterreichs entsprechende Erscheinung fand ich im vergangenen Jahre in Pakosch in der Provinz Posen. Dort liegt vor einer der zahlreichen Kirchen ein Granitblock mit einer von senkrechten, rauhen Wänden eingeschlossenen, beckenartigen Vertiefung, der sich den Vorkommnissen dieser Art vollkommen an die Seite stellen lässt. Wie man mir erzählte, soll es vorkommen, dass man die bekannten meldenförmigen Mühlsteine an die Kirchenthüren stellt, um als Weichwasserbecken zu dienen. Ein solcher prähistorischer Mühlstein mag auch der beckenartige Granitblock in Pakosch sein, bei dem die ursprünglich angerundete Mulde durch Erosion umgestaltet worden ist. Ein eigentlicher Schalenstein ist auch er nicht.

#### Herr R. Virchow-Berlin:

Ich kann aus eigener Erfahrung noch hinzufügen: Wir haben ein sehr ausgezeichnetes megalithisches Monument bei Stöckheim in der Altmark, welches einen grossen Deckstein besitzt, an dem eine Menge flacher Schalen sich befindet. Die Landleute erzählen, dass jedes Jahr in der Neujahrsnacht eine neue Mulde oder Schale entstände. Die genauere Betrachtung ergab, dass es sich einfach um Erosion oder Abblätterung handelt. Diese Naturprodukte muss man natürlich unterscheiden von den künstlichen Näpfchen, die gelegentlich auch an megalithischen Monumenten vorkommen, vorzugsweise an der unteren Fläche der Decksteine. Dieselben zeigen einen viel mehr regelmässigen, geglätteten, künstlichen Charakter, als die mehr unregelmässigen und rauhen erosiven der Außenflächen.

#### Herr Reber:

Ich möchte den Herren, die sich eben über die Schalensteine verbreitet haben, zu bedenken geben, dass wir solche ganz authentisch in Gräbern der Bronzezeit finden. Es ist dies nur einer der vielen Beweise für das hohe Alter dieser Monumente. Dass durch das

Kratzen der Kinder auf dem sehr harten, immer quarzreichen Gestein unsern vorhistorischen Sculpturen ähnliche Vertiefungen hervorgebracht werden, ist oft behauptet, nie bewiesen worden. Ich habe diese Steine nur deshalb Schalensteine genannt, weil sie bis jetzt immer so bezeichnet wurden. Ich ziehe aber den Ausdruck „Sculpturenmonumente“ vor und bediene mich desselben in meinen letzten Arbeiten anschliesslich. Und dieses um so mehr, als ich selbst ganz complicirte Zeichnungen entdeckte, wo die Schalen puncto Wichtigkeit mehr in den Hintergrund treten. In Salvan haben wir in entgegengesetzter Richtung mit den von Menschenhand angeführten Zeichen auch noch Gleicherstrichen gesehen und erwähnen dieses, um gleich noch ein Wort gegen jene anzuführen, welche die vorhistorischen Sculpturen durch die Erosion entstehen lassen wollen. Wenn man überhaupt von Kinderarbeit sprechen wollte, müsste die Sache viel einfacher und naiver aussehen. Die Zeichen, worunter auch die Schalen zu verstehen sind, wurden geschichtlich nach einem wohlüberlegten Plan gefertigt, was doch niemals von dem Resultate einer Kinderspielerlei behauptet werden dürfte. Ob es irgend ein religiöser, politischer oder anderer Zweck war, dem sie dienten, wissen wir nicht und müssen wir dieses vorderhand auch dahingestellt sein lassen. Wenn man bedenkt, dass bis vor kurzem bei uns in der Schweiz fast nur Steine mit Schalen und Rinnen, ohne anfallende Complicationen bekannt waren und dass alle hier besonders in Betracht kommenden Sculpturensteine mit grosser Arbeit, bis jetzt noch ganz unbekanntem Zeichnungsapparaten erst in den letzten Jahren aufgefunden wurden, so ist anzunehmen, dass uns noch weitere Entdeckungen bevorstehen, dass uns also weiteres, vorzüglichlich Aufklärung bringendes Material zum Studium zugeführt werden kann. Ich hoffe, dass ich auf diesem Felde nicht allein bleibe, sondern dass sich mir andere Archäologen mit ihren persönlichen Entdeckungen beigesellen. Wenn wir einmal das ganze Gebiet durchforscht haben, also alle noch vorhandenen derartigen Monumente nebst ihren Zeichen kennen, finden wir uns vielleicht in der angenehmen Lage, allgemeine Grundsätze und Regeln aufzustellen. Bis dahin glaube ich, ist es ganz überflüssig, dieselben in dieser Weise anzuzweifeln.

#### Herr Schoetensack:

Um einer irthümlichen Auffassung entgegen zu treten, muss ich bemerken, dass sich meine Aeusserung, wie ich dies übrigens ausdrücklich bemerkt habe, nur auf die an den megalithischen Denkmälern Norddeutschlands beobachteten Schalen bezog; über die Schalensteine der Schweiz, die ich aus eigener Anschauung nicht kenne, erlaube ich mir kein Urtheil. Bestiglich des von Herrn Geheimrath Virchow erwähnten Steinkammergrabens von Stöckheim möchte ich noch darauf hinzuweisen, dass dieses sich ganz nahe bei dem genannten Dorfe befindet. Ein anderes Megalithgrab, dessen Deckstein auf der Oberfläche mit näpfchenartigen Vertiefungen ganz überhäuft ist, liegt mitten im Dorfe Lehmsdorf, Kreis Ostesauünde. Auf Megalithen, die weit entfernt von Ortschaften liegen, haben wir diese Erscheinung niemals feststellen können.

#### Herr R. Virchow-Berlin:

Ich darf wohl konstatieren, dass die Bemerkungen, die gefallen sind, an sich nicht die Existenz der Schalensteine in Frage stellen wollen. Ich habe nicht geglaubt, dass in der Versammlung jemand an-

nehmen wird, dass es künstlich hergestellte Schalen nicht gibt. Es gibt z. B. an verschiedenen Orten in Schleswig-Holstein ausgearbeitete Schalensteine, an deren künstlicher Herstellung niemand zweifeln wird. Ich denke, es obwaltet ein Missverständnis insofern, als keiner der Redner allgemein eine Negation der Schalensteine bezwecken wollte.

Herr Dr. H. Hildebrand, Reichsanstalt, Stockholm:  
(Manuscript nicht eingelaufen.)

Herr B. Virchow-Berlin:

Ich glaube, dem Herrn Reichsanstalt unseren ganz besonderen Dank aussprechen zu dürfen dafür, dass er uns die neuere Geschichte der Alterthumsforschung in seinem Vaterlande einmal in einem zusammenhängenden Bilde vorgeführt hat. Ich war erst vor 14 Tagen in der Lage, unter seiner persönlichen Führung sowohl das Reichsmuseum zu besuchen, als auch eine Fahrt nach Gotland zu machen, und ich kann nur sagen, dass ich in höchstem Maße entsetzt und voll neuen Lernstoffes bisgekehrt bin. Ich kann nur dringend empfehlen, die Reise zu machen; Sie werden kein zweites Museum in Europa finden, welches die gleiche Vollständigkeit und Reichhaltigkeit aufweist. Namentlich die Wikinger-Periode, die für uns ein fast ganz fremdes Gebiet darstellt, ist ausserordentlich lehrreich für die gesammte Entwicklung der jüngeren Eisenzeit.

Herr Professor Dr. Lübsch-Innsbruck:  
Die Ernährungsfrage in ihrer anthropologischen und ethnologischen Bedeutung.

Die Anthropologie lehrt uns die Ernährung als einen, die kulturelle und somatische Entwicklung des Menschen in bedeutendem Masse beeinflussenden Faktor kennen. Einen grossen Theil der Geschichte des prähistorischen Menschen vom Höhlenbewohner bis zum Bewohner der Pfahlbauten studiren wir an den Ueberresten seiner Mahlzeiten. Aus diesen Ueberresten konstruiren wir uns die Fauna und Flora seiner Umgebung und weiter die geologische Zeitperce, in der er lebte. Die ersten Waden bereitet sich der Mensch, um seine Nahrung zu erzeugen, und aus den Knochen der von ihm verzehrten Thiere bereitet er die ersten Werkzeuge der Handindustrie. Kochtöpfe aus Lehm sind die ersten Proben seiner bildenden Kunst, deren Erinnerung sich so tief in das Bewusstsein der Völker einprägt, dass sie die Bildung des Menschen aus Lehm in die Symbolik der religiösen Anschauung aufnehmen. Ebenso zeigen uns die ersten historischen Nachrichten, wie innig die kulturelle Entwicklung des Menschen mit der Art der Erfüllung seines Nahrungsbedürfnisses zusammenhängt. Der Jäger und alleinige Viehrüchter bleibt lange Zeit Nomade, während die ackerbauliebenden Völker bald sich in der höheren Formen des gesellschaftlichen Zusammenlebens, deren Höhe der Staat bildet, emporarbeiten. Zugleich lehrt uns die Geschichte, dass ebenso an jenen Orten, wo es unmöglich wird, wegen der isolirten Lage des Wohnortes und der Unwirtlichkeit des Bodens dem Nahrungsbedürfniss naturgemäss zu genügen, sowie an jenen Orten, wo die Natur alles in solchem Ueberflusse spendet, dass dem Menschen die Nahrung ohne irgend welche Anstrengung im vollsten Masse zu Gebote steht, die Menschen auf einer niedrigen Kulturstufe stehen bleiben.

Sehen wir nun einerseits die kulturelle Entwick-

lung der ganzen Menschengattung im Allgemeinen an die Möglichkeit und an die Art seiner Ernährung geknüpft, so betrachtet die Anthropologie andererseits auch die Einwirkung der Nahrung auf die somatische Entwicklung des Menschen. Die Resultate der Forschungen der Ernährungs-Physiologie, welche über den täglichen Bedarf des Menschen an Nahrung und über die Art seiner Ernährung unter verschiedenen Klimaten, über den Einfluss der Nahrung auf die körperliche Entwicklung des Menschen und das Vorkommen von Kümmerformen des Menschen bei unzureichender Nahrung uns belehren, geben alsobald in den Besitzstand der Anthropologie über, welche jeden Fortschritt auf diesem Gebiete der Forschung als einen Beitrag zur Lehre von der Natur des Menschen und von den Einflüssen, welche auf seine körperliche Entwicklung eingreifend mitwirken, sorgsam zu verwerthen bestrebt ist.

Von diesen Thatsachen ausgehend, nehme ich mir die Freiheit, einige Ergebnisse der neueren Forschungen der Ernährungslehre in Kürze darzulegen, um daraus neue Aufgaben für die anthropologische Forschung abzuleiten.

Eine der wichtigsten Fragen der Ernährungslehre bildet die nach dem täglichen Bedarf des Menschen an den Nährstoffen, Eiweiss, Fett und Kohlenhydrate, die er in der Nahrung aufnimmt. Bekanntlich haben, um nur die Vertreter der Münchener Schule zu nennen, Bischoff, Pettenkofer, Ranke und Voit sowohl durch direkte Messung der Ausscheidungen des an seinem körperlichen Bestande bleibenden Menschen, als durch Ermittlung des Nahrungsbedarfes kräftiger, unter verschiedenen Bedingungen lebender Menschen auf statistischem Wege folgendes Bedürfniss an Nährstoffen als Mittelzahl für die deutsche Bevölkerung gewonnen.

Bedürfniss an Nährstoffen nach Voit:

	Eiweiss	Fett	Kohlenhydrate
1. Erhaltungsgedät . . . . .	85 g	80 g	500 g
(67 Kilo schwer)			
2. bei mittlerer Arbeit . . . . .	118 g	56 g	500 g
3. bei angestrengter Arbeit . . . . .	145 g	100 g	447 g

An diese Zahlen, deren hohes Ansehen und praktische Bedeutung schon daraus erhellt, dass die Kostationen der Heere aller Kulturstaaten im Kriege wie im Frieden betreibt sind, den durch dieselben geforderten Mengen an Nährstoffen zu entsprechen, an diese Zahlen knüpft sich eine grosse Anzahl wissenschaftlicher Fragen und Controversen, deren Lösung und Austragung für den Anthropologen von grösster Bedeutung ist. Wir fragen zunächst:

1. Ist dieses Nährstoffbedürfniss für den erwachsenen Menschen aller Klimaten ein gleiches oder wechselt es je nach der Kälte oder Wärme der Erdstriche, die der Mensch bewohnt?

2. Entspricht dieses Nährstoffbedürfniss im Ganzen wirklich dem Bedarf des Menschen oder sind einzelne Theile desselben, z. B. der Bedarf an Eiweiss oder an Fett zu hoch oder zu niedrig gegriffen?

3. Wird dieses Nährstoffbedürfniss von den Menschen zumeist in Form von thierischer oder pflanzlicher Nahrung gedeckt?

4. Welches ist jene Combination von Nahrungsmitteln, durch welche das Bedürfniss an Nährstoffen in der einfachsten und preiswürdigsten und billigsten Form gedeckt werden kann?

Es würde zu weit führen, hier alle diese Fragen beantworten zu wollen; es möge mir jedoch gestattet sein, um so dem eigentlichen Ziel dieser Darstellung zu gelangen, einige derselben in Kürze zu erörtern.

So ist es z. B. eine feststehende Tatsache, dass gegenüber dem oben angeführten Schema des Bedarfs an Nährstoffen in den heißen Klimaten die Kohlenhydrate bevorzugt werden, während in der kalten Zone überhaupt und bei uns in dem gemäßigten Klima während des Winters Fett in größerer Menge verbraucht wird. Botho Schenke fand die Mengen der 5 Nährstoffe Eiweiß, Fett und Kohlenhydrat bei 3 Japanern:

	Eiweiß	Fett	Kohlenhydrate
36 1/2jähr. Krankenwärter (48 1/2 Kilo)	74	6	479
20jähr. Student (49 Kilo)	85	18	384
24 1/2jähr. Student (54 Kilo)	110	18	542

welche uns ganz deutlich darüber belehren, dass der Japaner selbst in einem Kostmaasse, welches dem von Voit für den Mann bei mittlerer Arbeit aufgestellten ein nächstens steht, nur 1/3 des von ihm als Bedarf angegebenen Fettes verbraucht. Der allerdings auf einer niederen Ernährungsstufe stehende 48 Kilo schwere Krankenwärter begnügt sich sogar mit 6 g Fett täglich in der Nahrung.

Demnach sehen wir hier beträchtliche Differenzen im Verbrauch des Fettes bei Japaner gegenüber dem Europäer.

Bekanntlich kommt jedem dieser 3 Nährstoffe in der Ernährung ausser einem stofflichen Werthe, d. h. ausser der Fähigkeit bestimmte Stoffe vor dem Verlust durch den Lebeesprozess zu schützen oder bestimmte Stoffe im Körper zum Ansatz zu bringen, auch noch ein ganz bestimmter Wärmewerth zu, d. h. jener Werth, den sie bei ihrer vollständigen Verbrennung liefern und welcher das calorische Aequivalent der Nährstoffe bildet. Da wir die Arbeitsleistung des Körpers und die Wärmeproduktion desselben, deren er bedarf, um den Körper trotz Wärmeabgabe an seine Umgebung auf seiner Eigen-Temperatur zu halten, nach dem Gesetz der Aequivalenz der Naturkräfte als Wärmeverbrauch im Organismus zusammenfassen können, so ist es einleuchtend, dass bei der genügenden Ernährung durch die Verbrennung der Nährstoffe im Organismus ebenso viel Wärme gebildet werden muss, als der Körper produziert. Ruherer berechnet die von einem Menschen von 70 Kilo pro 24 Stunden im Hungerzustand produzierte Wärmemenge auf 2,503,000 Calorien. Andererseits findet er den Wärmewerth für 1 g Eiweiß 4700 Calorien, für 1 g Fett 9500 Calorien und für 1 g Kohlenhydrat 4100 Calorien. Nach diesem Befunde liefert bei gleichem Gewichte das Fett durch seine Verbrennung im Körper 2mal soviel Wärme als Eiweiß oder Kohlenhydrat.

Würde man der Wärmewerth der Nährstoffe das allein Massgebende für ihren Verbrauch sein, dann wäre es nicht notwendig, 3 verschiedene Nährstoffe in die Nahrung aufzunehmen. Wir sollten, soweit unsere Verdauungsorgane und unser Geschmack erlauben, die Kosten der Wärmeproduktion des Körpers durch entsprechende Mengen eines Nährstoffes allein oder eventuell zweier decken können. Tatsächlich ist dies bis zu einer gewissen Grenze möglich, namentlich Fett und Kohlenhydrate vertreten sich beinahe in jenem Maasse, als dies die Verdauungsorgane ermöglichen. Jedoch vom Eiweiß muss eine ganz bestimmte Menge in der täglichen Nahrung eingeführt werden,

damit der Organismus regelmässig funktioniere und erhalten bleibe. Demgemäß wird in der neueren Ernährungstheorie die Frage lebhaft ventilirt, ob die 118 g Eiweiß, welche von Voit für die tägliche Kost des 67 Kilo schweren Mannes bei mittlerer Arbeit fordert, nicht zu gross sind, und es wird zugleich damit die Frage aufgestellt, welches ist die niedrigste Menge Eiweiß, bei deren täglicher Einfuhr in der Nahrung der Mensch in seinem Eiweißbedarf nicht herabgesetzt und in der Ausübung seiner körperlichen Funktionen nicht gehindert ist. Es ist an die Angaben von Hanke und Bencke, sowie von Beauvis zu erinnern, nach welchen der arbeitende Erwachsene mit 90—100 g Eiweiß auskommt. Pflüger und seine Schüler Bohland und Bleibtren fanden bei 14 kräftigen, mässig arbeitenden Männern einen Eiweißumsatz von im Mittel 90—98 g Eiweiß. Um ein extremes Beispiel anzuführen, möge noch der Fall von Hach angeführt werden, der in der Tageration eines sehr thätigen Steinbauers von 86 Kilo Gewicht im Durchschnitt nur 98 g Eiweiß fand. Demnach erscheint es nicht unehrrecht, die Eiweißration für den 65—70 Kilo schweren Mann auf täglich 100 g herabzusetzen.

Andere Autoren wollten noch unter diese Zahl hinuntergehen, namentlich Fr. Hirschfeld, 73 Kilo schwer, zeigte durch einen Selbstversuch, dass bei kurzer Zufuhr von Kohlenhydraten und Fett, bezw. Alkohol, er für kurze Zeit (2—3 Tage) mit einer täglichen Eiweißgabe von 40—50 g ausreichte, ohne an dem Eiweißbestand des Körpers einzubüssen. Darauf hin stellte Hirschfeld die These auf, dass ein wachsender mit 70 g Eiweiß auskommen könne und wies dabei auf die Japaner hin, die sich hauptsächlich von der eiweißarmen Hei-kost erhalten. Jedoch die aus der japanischen militärischen Lehranstalt in Tokio aus dem 1882 mitgetheilten Analysen der Kost der japanischen Soldaten (B. Mori, G. Oi und S. Ihsisima, Arbeiten a. d. kais. japan. militärärztl. Lehranstalt I. Tokio 1892) ergaben, dass diese mit der in Japan üblichen Reiskost, d. h. mit Reis, Fischen und vielen pflanzlichen Nahrungsmitteln sowieso auch geringe Mengen von Rindfleisch enthaltenden Kost ernährten Truppen, im Durchschnitt volle 85 g Eiweiß aufnahmen. Hier möge auch angefügt werden, dass die Unternehmungen von Munk und Rosenheim an Hunden deutlich darlegten, dass, wenn der Eiweißbedarf in der Nahrung unter ein gewisses Minimum herabsinkt, selbst wenn der calorische Bedarf des Körpers durch Fett- und Kohlenhydrate ganz genügend ergänzt ist, sich bald Störungen in der Verdauung und in der Ausscheidung der Nährstoffe einstellen, welche den baldigen Tod des Thieres herbeiführen. Es werden nämlich unter solchen Verhältnissen die Verdauungsekrete Magensaft, Darmsaft, Galle in zu geringer Masse abgesondert, so dass das Thier an den Folgen von Verdauungsstörungen zu Grunde geht.

Die Bedeutung dieser und ähnlicher Fragen für die Anthropologie liegt nun, wie schon Engang erwähnt, in den Beziehungen der Ernährung des Menschen zu seiner somatischen und ethischen Entwicklung, und in grossen Umrissen ist ja dieser Einfluss der Ernährung schon von Joh. B. anke hervorgehoben worden. Ich selbst möchte nur bei dieser Gelegenheit die Anregung geben, es mögen die Anthropologen in gleicher Weise, wie sie dies für die Lösung der anatomischen Fragen der Anthropologie gethan haben, auch an der Lösung der ernährungsphysiologischen Fragen, insofern dieselben für die Anthropologie Bedeutung haben, mitwirken.

Wie auf allen Gebieten des Naturlebens, so gibt es auch auf dem der Ernährung einen primitiven Zustand, Veränderungen in den Ernährungsverhältnissen mit darauffolgender Anpassung oder Einbusse gegen früher, mit einem Wort, auch auf diesem Gebiete gibt es Stillstand, Rückschritt und Fortschritt und diese in ihrer Einwirkung auf die Bevölkerung kennen zu lernen dünkt mir ebenso eine Aufgabe der Anthropologie zu sein, wie sie als eine der Ethnographie schon längst anerkannt ist.

Es ist zweifellos, dass uns der Besuch von Thälern, welche durch ihre Lage von den Einflüssen der Kultur ziemlich frei gelassen sind, wie dies z. B. in den Hochthälern, in den kleinen Seitenthälern der Alpen der Fall ist, sehr wichtige Aufschlüsse über die einfachsten Ernährungsverhältnisse der Bewohner unserer Thäler und damit werthvolle Beiträge zur Lösung der oben erwähnten Fragen geben könnte. Zum Theil ist diese Anregung schon verwirklicht worden, und in der Literatur nehmen die Angaben von Voit über die Schmalzkost der bayrischen Hetschente, durch welche wir erfahren, dass diese sich aus Mehl, Milch und Schmalz eine sehr eiweisreiche Nahrung bereiten, eine höchst wichtige Stelle ein.

Jedoch auf diesem Wege liesse sich nicht nur über das tägliche Kostmass, über die Vertheilung der Nährstoffe auf pflanzliche und thierische Nahrung, über die zweckmässige Combination der Nahrungsmittel zu einer ausreichenden Nahrung Werthvolles erfahren: auch die Fragen über den Einfluss der Nahrung auf das Wachstum des Menschen, das Verhalten der Longevität zur Menge der dargebotenen Nahrung, Einfluss derselben auf die Vermehrung der Population, auf ihr geistiges Streben könnten zum Theil beantwortet werden. Wie mir Herr Universitätsbibliothekar L. v. Hörmann in Innsbruck mittheilt, gibt es in Tirol noch Thäler, in welchen kein Gasthaus zu finden ist und in denen die ganze Bevölkerung kein alkoholisches Getränk geniesst, mit Ausnahme der Weinbenederen an Feiertagen und Markttagen. Ein solches Thal ist z. B. Schönan (Schönan), das Thal hinter dem Angererberg, das von Breitenbach nach Maria Stein führt. Im ganzen wohlhabenden Thale findet sich kein Gasthaus, die Bevölkerung ist von hoher Statur und hat eine blühende Gesichtsfarbe. Auch im Gachnithal, einem Seitenthale des Wippthals, ist von Trias an kein Gasthaus. Auch in diesem Thale geniesst nur die reicheren Leute an Sonntagen alkoholisches Getränk und sind viel kräftiger, als Leute der Umgebung, wo der Alkoholgeuss eingebürgert ist. Die Gachnithäler werden von der Rekrutirkommission ohne Ausnahme für tauglich erklärt. Andererseits gibt es Thäler, in denen die ganze Bevölkerung kein Wasser, sondern nur Wein trinkt und wo man den Kindern schon am zweiten oder dritten Tage Wein einflösst. So ist es namentlich im Hauptthale des Etzthales. Hier geniesst die Bevölkerung fast täglich Fleisch und zwar ist der Fleischhändler kein grünes, sondern geräucherter Rind- und Schweinefleisch. Doch der Burggräfer ist im Mittel von kleiner, jedoch kräftiger Statur, ist als Vieleser sprichwörtlich im Land Tirol und ist nicht gerade langbeinig.

Bedeutend des Einflusses der Ernährung auf die Longevität des Menschen ist der hohe Werth einer sehr reduzierten Kost, einer sog. Erhaltungskost, besonders im höheren Alter für die Verlängerung des Lebens allgemein bekannt. Meldet ja auch die Geschichte einige Namen von Männern, welche ein hohes Alter durch eine längere Zeit fortgesetzte, sehr spär-

liche Nahrung erreichten. Ich erinnere diesbezüglich nur an den berühmten Seefahrer Dandelo, welcher in den letzten 20 Jahren seines Lebens täglich nur ein Ei gegessen haben soll und dabei ein sehr hohes Alter erreichte. Von grossem Interesse war mir in dieser Beziehung eine Mittheilung in Virchow's Archiv, 136. Bd., p. 547, von Bernhard Ornstein, Generalstaatsarzt in Athen, der schon längere Zeit (15 Jahre) die Verhältnisse der Lebensdauer in Griechenland mit Aufmerksamkeit studirte. Er gelangt auf Grund eigener Beobachtungen zur Ueberzeugung, dass die Altersklasse von 95 Jahren und darüber nirgends in Europa so viele Vertreter zählt als in Griechenland.

Als Ursache dieser griechischen Langlebigkeit führt Ornstein ebenfalls die staunenswerthe Mässigkeit des sesshaften Griechen an, eine Mässigkeit, welche durch die scherzhafte Behauptung des weiland Prof. Sepp in Athen illustriert erscheint, nach welcher ein Grieche da noch fett wird, wo ein Esel vor Hunger stirbt.

Jedoch für die Wissenschaft ist der Ausdruck mässig ein relativer und für diese wäre es von Interesse, die Menge der einzelnen Nährstoffe zu kennen, während deren Gehruch der Grieche einerseits hoch gewesen und kräftig wird und andererseits die höchste Lebensdauer der europäischen Bevölkerung erreicht.

Doch ich würde das Ziel dieses Vortrages, den Anthropologen die Wichtigkeit der Veranahme von ernährungsphysiologischen Untersuchungen an einer Bevölkerung, welche dormalen noch in den möglichst einfachen Kulturverhältnissen lebt, darzulegen, nur zur Hälfte erreichen, wenn ich nicht auch die Hilfsmittel andeuten würde, welche die Ausführung solcher Untersuchungen mit einer für die Zwecke der Anthropologie genügenden Genauigkeit ermöglichen.

Es genügt nämlich für diese Zwecke die statistische Methode der Bestimmung des Kostmasses während einer Dauer von 8—14 Tagen, um daraus die tägliche Kostration an Nährstoffen zu berechnen. Man darf die Mühe nicht scheuen, eine Bauernfamilie zur selbstthätigen Mitwirkung an der Lösung dieser Frage zu überreden. Diese Mitwirkung besteht vor Allem darin, dass der Bauer die Erntehaus gibt, die Nahrung, die er einnimmt, zu wägen. Es muss also die Milch, das Mehl, das Fleisch u. s. w., welches ein oder mehrere Männer von bekanntem Körpergewicht während einer bestimmten Zeitdauer als Nahrung einnehmen, gewogen werden und das erhaltene Gewicht mit der Anzahl der Tage, während welcher die Individuen von der gewogenen Nahrung lebten, getheilt werden. Die bekannten König'schen Tabellen setzen uns in Stand, die Mengen an Eiweiss, Fett und Kohlenhydraten zu berechnen, welche in der Menge der eingeführten Nahrung waren, wodurch wir das Bedürfniss an Nährstoffen kennen lernen. Bei der einfach zusammenzusetzten Nahrung der ländlichen Bevölkerung muss es auf diesem Wege möglich, das Bedürfniss an Nährstoffen für die einzelnen Altersperioden während der verschiedenen Jahreszeiten, während der Arbeitszeit und der Ruhe an verschiedenen Orten festzustellen und es ist gewiss zu hoffen, dass auf diesem Wege wertvolle Beiträge für die Lehre von der Ernährung des Volkes und deren Einwirkung auf die somatische und kulturelle Entwicklung der Bevölkerung erhalten werden.

Ich werde mich daher auf Grund meiner allerdings nur kurzen Ausführungen auf die anthropologische Gesellschaft mit dem Ersuchen, sie möge dasselbe Wohlwollen, welches sie der anatomischen Forschung behufs Feststellung der Rassenunterschiede des Menschen entgegen bringt, auch der biochemischen For-



schon behufs Feststellung des Einflusses der Ernährung auf das ganze Reich der somatischen Entwicklung des Menschen angehenden lassen.

Herr Professor Dr. Palacky-Prag:

Ich erlaube mir, darauf aufmerksam zu machen, dass die ungarische Regierung eine derartige Forschung durchgeführt hat. Ministerialrath Keleti hat ein dickes Buch über die Ernährungsfrage herausgegeben, worin die Ernährung der Bevölkerung nach dem Prozentsatz, der Hängigkeit und Zusammensetzung einzelner Speisen n. a. w. behandelt ist; es könnte anderen solchen Untersuchungen als Muster dienen.

Herr Hofrath Kaltenecker-Brixen:

Wenn ich mir erlaube, Ihnen meine Anschauungen kund zu geben über den Parallelismus zwischen den Wohnsitzen verschiedener Volkselemente im Lande Tirol und der Verbreitung der in diesem hervorragenden Alpenlande einheimischen Hornviehzucht oder Rinderzucht, so glaube ich, mit einigen Worten die Motivirung voranschicken zu sollen, wieso ich dasz bekommen bin, eine derartige Parallele anzustellen.

Es sind namentlich 20 Jahre, dass ich seitens der k. k. österreichischen Regierung, speziell seitens des Ackerbauministeriums beauftragt worden bin, die Landeskulturzustände in den österreichischen Alpenprovinzen einer gewissen, eingehenden Erhebung zu unterziehen und im Rahmen dieser Erhebung naturgemäss denjenigen Zweigen der Landeskultur die grösste Aufmerksamkeit zuzuwenden, welche für das Alpengebiet in Oesterreich in erster Linie massgebend oder wichtig erscheinen. Das sind die Rindviehzucht, die Alpwirtschaft und das Melkeweiden. Ich begann 1874 die Detailerhebungen im Lande Tirol und habe dieselben seither über sämtliche übrigen Alpenländer Oesterreichs, nämlich ausser Tirol mit Vorarlberg über Salzburg, Steiermark und Kärnten, sowie über die alpinen Theile Ober- und Niederösterreichs ausgedehnt.

Weil naturgemäss bezüglich der einschlägigen Verhältnisse sehr viele Wechselbeziehungen oder Kontinuitäten weit über die Grenzen der genannten Alpenprovinzen hinaus theils mit den benachbarten Alpengebieten der Schweiz, Süddeutschlands und Oberitaliens, theils mit den grossen Flussniederungen im Norden und Süden, nämlich mit dem Donau- und dem Pothalen bestehen, so habe ich bei Gelegenheiten Anlass genommen, in diesen eben zitierten Gebieten gleichfalls Studien zu machen. Auch darf ich hinzufügen, dass mir seit nahezu 10 Jahren Gelegenheit geboten ist, einschlägige Beobachtungen im kassernten Osten der mitteleuropäischen Gebirgswelt, nämlich im Bereiche der dinarischen Alpen zu machen, so dass ich wohl sagen darf, mein Untersuchungsmaterial, das ich seit 20 Jahren gesammelt und bearbeitet habe, erstreckt sich fast über die gesammten europäischen Alpen.

Es lag in der Natur der Dinge begründet, dass ich mich nicht auf die blosser Wahrnehmung der vorhandenen Thatsachen beschränkte, sondern es als in meiner Aufgabe gelegen erachtete, auch namentlich die Frage zu beantworten, wie die grosse Verschiedenartigkeit aller landeskulturellen Verhältnisse in diesem weit ausgedehnten Ländergebiete zu Stande gekommen ist, respective wie man sie erklären, sowie in Beziehung bringen kann zu denjenigen, welche daselbst die ausübende Landeswirthschaft repräsentiren. Ich versuchte also, festzustellen, wie man diese Dinge in Zusammenhang bringen könnte mit den verschiedenen Volkstämmen, welche das weite Gebiet der öster-

reichischen und ausserösterreichischen Alpen und ihrer Annex bewohnen. Daher war ich genöthigt, mich auch vielfach mit historischen Dingen zu beschäftigen; ich musste und wollte die Fragen zur Beantwortung bringen, in welchen Thälern der Alpen sind verschiedene Volkstämme, in welchen sind gleichartige, welche weiteren, ausserhalb der gegenwärtigen Heimath denselben heftigste Beziehungen walten ob, um, wenn möglich oder thöulich, auf die eigentlichen Wurzeln dieser Zusammenhänge zu grathen.

Der Versuch, diese Aufgabe zu lösen, hat mich natur- und sachgemäss über die Historie hinaus in die Prähistorie geführt, und aus dieses beiden erwählten Momenten fühle ich mich auch berechtigt, bei dieser hohen Versammlung über das Thema, welches ich mir vorgesetzt habe, mich äussern zu dürfen.

Es wird mir nun meine Aufgabe hochehrfurcherweise ebenso wesentlich erleichtert, als vereinfacht durch die gediegenen Anseinauderstellungen des gestrigen und theilweise des heutigen Tages; insbesondere sind es die Mittheilungen, welche die Herren Dr. v. Wieser und Dr. Toldt aus über speziell tirolische Verhältnisse bekannt gegeben haben, auf die ich mich umso mehr zu stützen vermag, weil ich mich, um das System, nach dem ich vorgegangen bin, gewissermassen nur zu exemplificiren, auf Tirol beschränke.

Trete ich an der Hand der mir von Herrn Hofrath Dr. Toldt gütigst zur Verfügung gestellten kranziologischen Karte von Tirol und Vorarlberg in die Mitte der Gegenstände ein, so möchte ich wohl versichern, um ein allgemeines Verständniss mir zu sichern, mit den extremsten Erscheinungen zu beginnen, nämlich jedoch darauf hinweisen, dass, obwohl das Alpenland Tirol nicht gerade als sehr gross seiner geographischen Ausdehnung nach sich zeigt, es gleichwohl unter allen europäischen Alpenländern die grösste Mannigfaltigkeit seiner Rinderassen oder seines Rindermaterials besitzt. Es ist ein förmliches Moosaikbild, das uns entgegentritt, und zwar ein Moosaik, dessen Grundelemente sich zusammensetzen aus Elementen, die wir im Osten, Westen, Süden und Norden, sowohl innerhalb als auch ausserhalb des Alpenbereiches finden. Ich will das eben gesagte illustriren durch den Hinweis auf die augenfälligsten Erscheinungen; die grössten Gegensätze berühren sich auch hier zu Lande; einer silberweissen Rasse des Rindes, welche den Hauptkern des Landes Tirol erfüllt, steht unmittelbar gegenüber in nächster territorialer Nachbarschaft eine schwarze Rasse. Aber nicht bloss in der Farbe sind diese beiden Haupttypen des Landes grundverschiedene, sondern auch im Körperbau, und zwar in der Formation der einzelnen Theile, wie in der gesammten Individualität.

Nun erleichtert mir, wie schon erwähnt, meine Aufgabe zunächst ganz besonders dasjenige, was gestern Herr Hofrath Dr. Toldt über die kranziologischen Verhältnisse des Landes uns anseziandergesetzt hat, weil thatsächlich auch auf anthropologischem Gebiete sich die grössten Extreme in unmittelbarer Nachbarschaft befinden. Herr Professor Dr. Toldt hat uns auf seiner Karte das durch vollförmige Rothfährung hervorleuchtende Centrum von Tirol als das Gebiet der grössten Hyperbrachycephalie des Menschen erklärt und beigefügt, dass im nordöstlichen Anschluss daran, wenn auch in einer viel beschränkteren Zone, die grösste Dolichocephalie vertreten ist. Ganz dieselben Gebiete sind uns als die Stammsitze der beiden vorerwähnten extremen Rinderformen zu bezeichnen: was auf der vorliegenden Karte auf dem Gebiete der hyperbrachy-

cephalen Landesbewohner markirt erscheint, diese selbe Terrain deckt sich mit dem Gebiete der weissen Rinderrasse, und was im kleineren Rayon, aber markant hervorstechend durch ausgedehnte Dolichocephalie sich verzeichnet findet, ist das eigentliche Heimathgebiet der schwarzen Rasse.

Wie ich mir einzuschalten erlaube, hin ich in letzter Zeit daran gegangen, die Klassifikation der Rinderrassen nach analogen Prinzipien als bewerkstelligend, wie man sie für die naturwissenschaftliche Klassifikation der Menschenrasen in Anwendung gebracht hat, nämlich ein auf Grund kranziologischer Messungen, die ich an Tausenden an lebenden Thieren und in grösserer Anzahl an Schädelknochen vorgenommen habe, in Unterabtheilungen zu bringen. Nun kann ich beifügen, dass nach Übertragung der Messungsgrund-

sätze der menschlichen Kranziologie auf die Kranziometrie des Kindes die weisse Rinderrasse brachycephal, die schwarze dolichocephal sich herausstellt. Ich möchte ferner, um den Herrschaften einen näher liegenden Vergleich hinsichtlich der Verschiedenartigkeit des gesamten Esteriens vorzuführen, eine windhundartig schlaak gebaute Rasse nennen die weisse, der die gewissermassen mopsartig dick, kurz und gedrungen gebaute schwarze Rinderrasse gegenüber steht; wir haben somit zwei so verschiedene Formen, dass sie gewisse der einfachste Laie nicht für bloss Modifikationen einer und derselben Grundform erachten wird, genau so, wie es Niemanden beifällt, einen hypertrachycephalen Menschen schling an sich selbst herab einfach an einem dolichocephalen (Fortsetzung folgt.)

### Literatur-Anzeige.

Ed. Hölzel, Verlags-Buchhandlung, Geographisches Institut, Kunst-Anstalt für Oelfarbenruck, Wien, IV., Lonsengasse 5.

In meinem Verlage ist soeben erschienen: **Ver- und frühgeschichtliche Denkmäler aus Oesterreich-Ungarn. Im Auftrage des hohen k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht herausgegeben von der k. k. Zentral-Kommission für Kunst- und historische Denkmale. Entworfen und erläutert von Dr. M. Much und nach ihrem Aquaviv von Maler Ludwig Hans Fischer. Einband aus grauer Anzahl Darstellungen aus Funden aus der Sommerl, Bronzezeit, der Eisenzeit, der Zeit der Römerherrschafft und der christlichen Zeit. Mit einem erläuternden Text, 4<sup>te</sup> Seiten, von Dr. M. Much.**

Ausgabe I. sammt Text, unangeheftet . . . . . Preis k. 1.20.  
 „ III. „ „ mit Leinwand-Einfassung und Geoss . . . . . „ „ 1.50.  
 „ III. „ „ mit Leinwand gepasst mit Holzlösungen . . . . . „ „ 2.30.

Die im Boden unserer Heimathländer erhaltenen Hinterlassenschaft ihrer früheren Bewohner hat in den letzten Jahrzehnten überraschende Aufschlüsse über die Entwicklung der menschlichen Kultur von ihrem frühesten unvollkommenen Zustande zu geklärt und die fortgesetzte Forschung wird sicher noch weitere wichtige Ergebnisse erzielen. Zu diesem Zwecke ist die Sammlung aller in der Erde erhaltenen Reste des Alterthums sorgfältig ausser dem von den Fachmännern vorgenommenen rechnerischen Ausgrabungen bringt auch der Zufall viele dergleichen und oft recht wichtige Gegenstände an den Tag, so deren Schätze über die Verbreitung ihrer Kenntnisse unerlässlich ist, weshalb die oben genannten hohen Behörden diese, die wichtigsten Funde in grosse Darstellungen enthaltenen Tafel, welcher auch die nöthigen Verhältnissangaben beigefügt sind, durch meine Kunstanstalt zur Publication gelangen liessen. Soll diese Tafel ihren vollen Zweck erreichen, so muss sie die weiteste Verbreitung finden. Schon vor einigen Jahren ist von der königl. Württembergischen Regierung eine Abschrift, über viel einfacher gehaltenen Tafel herausgegeben worden, welche in Württemberg und Bayern blossen Karicatur in einer sehr bedeutenden Anzahl verkauft worden sein soll. Man ist dort behördlichseits von dem sehr richtigen Grundsatz ausgegangen, dass eine dergleichen Abbildung solcher auch den einfachsten Menschen erfähig in die Hände kommender Funde soviel als möglich an öffentlichen Orten, aber vor allem in Schulen, dann aber auch in allen Gemeindefunkturen, ja selbst auch in den Gemeindefest-Gasthäusern angebracht werden muss. Erst dann wird der Landmann, der mit seiner Pflugschar alljährlich wiederholt den Boden aufwühlt und oft die wichtigsten Gegenstände achtlos bei Seite wirft, darauf aufmerksam gemacht, dass er dergleichen Funde im Interesse des Staates und eventuell auch in seinem eignen Interesse, wenn ihm eine kleine Belohnung für die Entdeckung dergleichen Funde an ein Museum ertheilt wird, sorgfältig aufheben soll. Die verschiedenen süd-deutschen Museen sollen in Folge dieser umfassenden Vertheilung der gesammelten Tafel bereits jetzt schon eine bedeutende Bereicherung ihrer Sammlungen besitzen können und deshalb nicht nur ihre auch in Oesterreich im Interesse der Wissenschaft und aller Gebildeten thätig voranzutreiben. Die Tafel hat grosse Vorzüge. Einerseits ist sie von dem Mitgliede der k. k. Zentral-Kommission, Herrn Dr. Mathias Much, zusammengestellt und mit einem Text versehen worden, andererseits sind die Objekte, nach welchem die einzelnen Abbildungen gezeichnet wurden, sammt direkt dem k. k. Hofmuseum oder anderen sehr bedeutenden Sammlungen entnommen worden und schliesslich hat sich hierbei der schwere Fall ereignet, dass der Künstler, welcher die Vorlage gemacht hat, Herr Ludwig Hans Fischer, selbst ein so Fachkreise geschätzter Kenner dergleichen Funde ist. Ohne abzuschrecken zu sein, darf ich auch noch hinzufügen, dass die in meiner Kunstanstalt hergestellte Tafel eine selbst die strengsten Anforderungen wohl befriedigende ist und dass ein während des vergangenen Jahresforschertages angefertigter Probeindruck derselben angelegentlich beifall gefunden hat. Die Blattgrösse der Tafel ist 7600 cm. —

Wir empfehlen dieses ausgezeichnete Werk den Fachgenossen auf das lebhafteste.

Die Redakt.

Wir erhalten die folgende schmerzliche Trauerkünde:

Heute früh entschlief sanft in Gott am Herzschlag unser heissgeliebter Gatte, Vater, Schwiegervater und Grosenvater, der

Kgl. Oberst z. D. und Conservator der Nassauischen Alterthümer

**Herr August von Cohausen**

in seinem 83. Lebensjahre.

Wiesbaden, den 2. Dezember 1891.

Im Namen der Hinterbliebenen: **Chlothilde von Cohausen**, geb. von Cohausen.

Die Leiche wurde nach Pfaffendorf a. Rh. übergeführt.

Die **Verzögerung des Correspondenz-Blattes** erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 56. An diese Adresse sind etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. Dezember 1891.

# Correspondenz-Blatt

der  
deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,  
Generalsekretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang. Nr. 10.

Erscheint jeden Monat.

Oktober 1894.

Für alle Artikel, Rezensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. S. 16 dieses Jahrgangs.

### II. Gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft

zugleich

### XXV. Allgemeine Versammlung und Stiftungsfest der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Innebruck vom 24.—28. August 1894.

Nach stenographischen Aufzeichnungen

redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,  
Generalsekretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

(II. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr Hofrath **Kaltenegger-Brizen**:

(Fortsetzung.)

Ausser beiden vorherbesprochenen Haupt- und Grundformen des Hausrindes, die insofern gewiss so zu nennen sind, weil sie tatsächlich die extremsten Verhältnisse zeigen, welche auf dem Gebiete der Hornviehzucht obwalten, kommen auch noch andere Formen im Lande vor, von denen ich zunächst eine weit verbreitete, wichtige und dritte nennen will, nämlich die roth-weiss gefleckte Form des Rindes.

Es ist diese Rasse gleichfalls ziemlich ausgebreitet vertreten und ebenso ist sie sowohl der Farbe und Farbenseichnung, als wie ihrer Körpergestalt nach sowohl von der schwarzen, als auch von der weissen Haupt-rasse auffällig und deutlich unterschieden. Sie repräsentirt eben eine dritte Haupt- und Grundform des Rindes in der Tiroler Alpen. Sie hat ihre Heimath oder ihr Verbreitungsgebiet sowohl im Nordosten, als wie im reinen Osten des Landes, in jenen Thalbesirken, welche auf der kranziometrischen Tafel mit rothen Querstrichen versehen sind. Ich kann aber beifügen, dass auch durch die Salzburg'sche Eckklave dieselbe Rasse durchgeht, und dass sie sich von der Westgrenze an, wo

auf der kranziologischen Karte Tirols die mesocephale Zone auszeichnet erscheint, bis hinüber nach dem Nordwesten Obersteiermarks fortplant. Es ist das also eine sehr ausgebreitete Rasse in den Alpen, die zwischen Inn und Ems, von den Quellgebieten des Ziller und der Salzach angefangen, nordwärts bis über die Donau und tief in das ehemalige berynsische Waldgebirge verbreitet erscheint. Dies ist also die dritte Hauptform des Rindes, welche wir im Lande antreffen. Sie sehen, auch ihr Verbreitungsgebiet deckt sich in überraschender Kongruenz mit der als mesocephal bezeichneten Bevölkerungszone. Aber Herr Hofrath Dr. Toldt hat im Laufe seiner Ausführungen ausdrücklich aufmerksam gemacht auf Verschiedenheiten, welche im oberen Inntal und im Vintchgau, das geographisch das obere Etschthal umfasst, obwalten, indem er gesagt hat, dass hier ein eigentümlicher Mischungstypus zu Hause zu sein scheint. Ich bin meinerseits in der Lage, konstatiren zu können, dass auf dem Gebiete der Hornviehzucht ebenfalls ein eigentümlicher Mischungstypus vorhanden ist. Der Oberinntaler und der Vintchgauer Schlag unterscheiden sich für den Fachmann wenigstens scharf und klar von den angrenzenden Haupttypen, die theils der silbergrauen, theils der rothbunten und schwarzen Haupt-rasse angehören.

Noch habe ich zu ergänzen, dass im Lechtal und im Gebiete der Bregenzner Ache auf der kranziologischen Karte ein zweites hyperbrachycephales Gebiet von bedeutendem Umfange verzeichnet steht. Es deckt sich dieses Gebiet mit der gewiss sehr vielen von Ihnen wenigstens dem Namen nach bekannten Rasse des Alligau, deren Unterschläge hier zu Lande die Besichtigung Lechtaler, im Veraltirgischen Bregenzwälder führen und die nach meinen Untersuchungen mit der Haupttrasse des westlichen Rindes im Heran von Tirol in naher Stammes- oder Blutsverwandtschaft steht. Gewisse Nasenrungen, welche zwischen beiden Typengruppen vorhanden sind, lassen sich unsehr aus historisch begründeten Verschiedenheiten, welche in den Bevölkerungs- oder Ansiedelungsverhältnissen herrschen, erklären.

Mit dem Vorgebrachten sind die in Tirol und Vorarlberg vorhandenen Hauptabweichungen in Form und Farbe des Heranviches noch nicht erschöpft. Um bei der gewählten Vergleichsparallele zu bleiben, sind aber auch die kranziologischen Ergebnisse noch nicht in allen ihren Grundverschiedenheiten zum Vergleichs herangezogen worden, sondern Sie erlauben, daran zu erinnern, dass es gestern gebräuen hat, Italienisch-80d- oder Wälschtrol sei eine wesentlich von dem nachbarlichen Deutschtirol verschiedene Zone.

Auf dem Gebiete der Heranvichacht tritt zwar Wälschtrol nicht in der Schärfe hervor, die sich in den bisher besprochenen Theilen Deutschtirols zeigt; aber meine Untersuchungen über die Verhältnisse der Heranvichacht früherer Perioden (und zwar unserer Zeit nicht allzu ferne liegenden, sondern noch genau konstatabler) nahe ergeben, dass im größten Theile vom italienischen Südtirol vor kaum mehr als hundert Jahren eine wesentlich anders geartete Heranvichasse heimisch gewesen ist, als wie die in Deutschtirol an noch verbreiteten, und dass diese Rasse identisch ist mit jener, welche auch heute noch im südwestlichen Landestheile, nämlich in den Flussgebieten der Sarca und des Chiese oder in den sogenannten drei indikarischen Bezirken zu Hause ist.

Diese vierte Rasse ist weder weiss, noch schwarz oder roth, auch nicht mittelfarbig, wie das Vieh im nördlichen Vorarlberg, dann im oberen Inntal und im Vinschgau, sondern es ist entschieden dunkelbraun einfarbig mit grau- bis rostgelben Streifenzeichnungen, mit verschiedenen Schattierungen oder Abstufungen des Hauptcolorits und ausserdem verschieden durch einen ziemlich auffällig anders gestalteten Habitus, so dass von einer Variation einer der früher erwähnten Haupt-rassen des Landes keine Rede sein kann.

Dass sich jeder dieser namhaft gemachten oder wenigstens in ihrer allgemeinen geographischen Verbreitung angedeuteten Grundtypen des Heranviches gewöhnlich in lokal abgegrenzte Unterschläge zertheilt, ähnlich wie derlei Verschiedenheiten auch bei den Bevölkerungsverhältnissen obwalten, brauche ich nicht weiter zu erläutern und wären schon die hauptsächlichsten Gebiete der Fernverbreitung erledigt.

Nun frägt es sich, und es war mir seinerzeit sehr daran gelegen, Antwort darauf zu geben, erstens mit welchen anserhalb Tirols verbreiteten Rinderschlägen der näheren Umgebung oder der grösseren Entfernung einerseits die einzelnen Stammsrassen des Landes blutsverwandt sind, und zweitens, welche Völkerschaften oder Nationalitäten in Betracht zu ziehen kommen, wenn man überhaupt die letzte oder ursprüngliche Provenienz dieser hausthierischen Formen ergründen will.

Selbstverständlich war es, soweit sie über das Land vorliegt, die allgemeine Geschichte desselben, und soweit diese nicht ausreichte, die Vorgeschiechte Tirols, weraus ich mich bemühte, An-kunft zu erhalten, sowie den ja Ange gefassten Parallellismus anzuknüpfen.

Ueber einige hergehörige Punkte, und zwar solche, welche die Prähistorie Tirols betreffen, haben, wie ich zunächst zu meiner eigenen Heben Befriedigung aussprechen darf, insbesondere die Ausführungen des Herrn Dr. von Wieser über die ungeschichtlichen Verhältnisse des Landes interessante Aufklärungen gebracht. Ueber Manches, was mir bis vor 24 Stunden, ich möchte sagen, wenigstens ab und zu zweifelhaft gewesen ist, wurden die Zweifel gelöst, und ich gläube heute wirklich ziemlich sicher andeuten zu können, we überallhin die Fäden der ursprünglichen Provenienz unserer landeseinheimischen Rinderrassen laufen und wie sich deren Zustandekommen oder deren allmähliche Entwicklung, von den letzten Wurzelfaern ausgehend, bis in die Gegenwart verfolgen hat. Dieser Werde-prozess ist nun, soweit auf historischem Gebiete die landesgeschichtlichen Verhältnisse mehr oder weniger klar gestellt erscheinen, leicht in nach ange-führt; man weiss, dass in der vorrömischen Periode das Land von Rhätoren, Vindelicern, Nerikern und Euganiern bewohnt war, deren ehemalige Stammes-vertreter und doch Gebietsgrenzen nicht unbekant sind; man weiss insbesondere, dass vom mittleren Inn aus, dem Ziller entlang thalwärts über die Berg-jöcher herüber und durch das Ursprunggebiet der Riena, beziehungsweise des Tauferbachs herab von Nerd nach Süd die norisch-rhätische Provinzialgrenze durchgelaufen ist, und man weiss ferner, dass das Lech-gebiet bereits vindelicisches, das tiefere Wälschtrol euganisches Gebiet gewesen ist.

Rhätoren, Vindelicer, Noriker und Euganier sind demnach die althistorischen, dem Namen nach bekannten Bewohner Tirols gewesen. Die archäologische Anthropologie hat indessen gefunden, dass damit für die vorgeschichtliche Periode das Auslangen nicht gefunden werden kann, sondern auch noch andere, dem Namen nach vielleicht gänzlich unbekant gebliebene Völker im Lande gehaunt haben müssen. Auch darüber wurden verschiedene Vermuthungen ausgesprochen, aber im Grossen und Ganzen hat man es bisher vermieden, diesen Völkern bestimmte Namen zu geben, ja es ist selbst das, was man an Volknamen aus der unmittelbaren frühgeschichtlichen Zeit ins Treffen führt, in seinem eigentlichen Kerne ebenfalls noch dankel. Ueber die Rhätoren, Vindelicer, Euganier und Neriker weiss eben eigentlich auch der Historiograph keine nähere Auskunft an geben; es sind allerdings Namen, aber woher ihre Träger gekommen sind und wehin sie gehören, das heisst, mit welchen anderen bekannten Völkerschaften sie in Beziehungen zu bringen sind, darüber sind die Meinungen noch sehr getheilt. Nur bezüglich der Noriker ist man in neuerer Zeit dahin überein gekommen, ihr nationales Wesen mit dem eher verständlichen Volkselemente der venetischen Illyrier in Zusammenhang zu bringen. Im Grande haben wir damit auch nicht viel mehr, weil immer noch die Frage nagelst ist, zu welchem europäischen Urvelke sich die Illyrier ihrerseits stellen, wörter gleichfalls sehr verschiedene Meinungen im Schwange sind. Sodann darf man auch die vielseitig erwähnten Kelten nicht vergessen, welche gleichfalls mit unter die uralte Einwohnerschaft Tirols gerechnet werden.

Die archäologische Ethnographie hat sich zwar bisher nicht sehr viel damit abgegeben, den in Tirol

derzeit arhemisch gewesenen Völkern insgesamt positive Namen geben zu wollen, so dass wir eigentlich nur solche Namen vor uns haben, welche in der frühesten geschichtlichen Zeit oder in der sogenannten antiken schrifttellerischen Welt vorkommen; gleichwohl habe ich den darin niedergelegten, sowie seither dazu gekommenen verschiednartigen Vermuthungen ein Augenmerk angewendet und war bemüht, Umschau zu halten auf dem, nach dem früher Angeführten wohl gerechtfertigt zu betrachtenden Parallelgebiete. Ich habe nämlich Umschau gehalten innerhald und ausserhalb der Alpen, wo es etwa Rinderstämme von gleichen oder ähnlichen Verhältnissen der Farben und Färbung und der Körpergestalt, sowie mit gleichen physiologischen Eigenschaften geben könnte, um auf diesem indirecten Wege zu positiveren Schlüssen zu gelangen. Nun, diese Bemühen war nicht gänzlich erfolglos. Ich will wieder mit den extremen Erscheinungen beginnen. Als ich seinerzeit die vorhin erwähnte weisse Hauptfrage im Lande konstatiert hatte und sich zeigte, dass dieselbe mit der hyperbrachycephalen Bevölkerung des Landes ein und dasselbe Heimatgebiet theilt, wurde zunächst die Geschichte vorgezogen, um auszukundschaffen, was über den letzteren Gegenstand, nämlich über Namen und Wesen der betreffenden Einwohnerschaft in historischen Quellen und Studien sich findet. Da war es nun die rhotetruskische Frage, die vor 15—20 Jahren durch den mir auch persönlich bekannt und befreundeten gewesen Dr. Ludwig Stenb in Fluss gebracht worden war, welche dieses Gebiet beherrschte. Dr. Stenb und meine Wenigkeit haben uns vielfach über dieses Thema unterhalten und sind schliesslich zu den gleichen Anschauungen gelangt. Dr. Stenb hat sich nicht aus der Lokal-Namentorschung allein, sondern auch aus gründlichen historischen Studien über das Tiroler Gebiet seine Ansicht gebildet. Er ist in Uebereinstimmung mit anderen autoritativen Historikern dahin gelangt, dass die Rhotier, welche den in Betracht fallenden Theil des Landes nach positives geschichtlichen Zeugnissen in vorrömischer Zeit in Besitz gehabt haben, mit den im bestigen Toskana seit Urzeiten einheimischen Etruskern oder Tusknern ein und dasselbe Stammes gewesen seien, dass ursprünglich beide Volkswürge vereint als Rhotio-Etrusker in der ausgedehnten Tiefen des Po gewessen und durch den im 4., 5. oder 6. Jahrhundert vor Christus verzeichneten Einfall gallicischer Kelten auseinandergerissen worden seien, wobei die einen in die Alpen, die anderen in die Apenninen geworfen wurden.

Von der Ueberzeugung durchdrungen, dass im Richtigeitfalls dieser Argumentation im alten Etrurien sich ein dem rhotischen Grauvieh ähnlicher Rinderschlag finden müsste, wandte ich mich nach Toskana und kann versichern, dass in einzelnen dortigen Gehirghältern und zwar speziell in der Val di Chiava ein Hornviehstamm von ganz kongruenter Beschaffenheit existirt, wie die von mir in Tirol als rhotetruskische Rasse bezeichnete. Es handelt sich nun hierbei nun zwei weit auseinander liegende, historisch seit nahezu 2500 Jahren getrennte Gebiete, welche nach den geschichtlichen Quellen und sprachhistorischen Forschungen einem und demselben Volke angehört haben sollten. Und dieses Volk war ein Hirtenvolk. Thatsächlich besitzen beide Gebiete an noch die gleiche Rinderasse, wofür nach dem wenigstens die Frage an Gunsten des derzeitigsten Zusammenhanges des rhotetruskischen Volkes, damit zugleich aber auch die etruskische Nationalität der tirolischen Rhotier entschieden ist.

Sehen wir nun, wie es sich verhält mit der schwarzen Rasse des Rindes, deren Stammheimath sich deckt mit der hyperdichocephalen Bevölkerungszone. Sie hat auch in anderen, gleichfalls ziemlich entlegenen Gebieten Parallelen oder Analogien ihres Vorkommens und es ist in diesem Falle ein Alpengebiet, welches in Betracht kommt, nämlich das schweizerische Wallis.

Es ist indessen nicht nur durch meine eigenen vergleichenden Studien sowohl hier zu Lande als im Wallis, sondern auch durch andere Forscher, welche mit der Rinderrassenfrage sich beschäftigen, ausser Zweifel gestellt, dass die schwarze Rasse in Tirol durchaus nicht etwa einer tirolischen Urbevölkerung angehört, sondern dass sie erst auf dem Wege mittelalterlicher Kolonisation ins Land versetzt worden ist. Die schwarze Rasse Tirols, welche unter dem Namen der Dnker Rasse bekannt ist, ist im 12., 13. und 14. Jahrhundert aus dem Kanton Wallis in der Schweiz nicht nur an mehreren Punkten im Herzen Tirols, sondern namentlich auch in Vorarlberg, Liechtenstein, im schweizerischen Graubünden und an anderen Orten eingepflanzt worden. Für eine Anzahl dieser Orte liegt der angeführte Sachverhalt urkundlich erhärtet vor, und wo es nicht der Fall ist, spricht die ausserordentlich charakteristische und vererbungskräftige Rasse durch ihr Vorhandensein dafür, dass sie seinerzeit auf gleiche Art an Ort und Stelle gekommen ist.

Ich bin heutiglich beider Hauptfragen, der schwarzen und der weissen, weiter gegangen in der Erforschung ihrer ursprünglichsten oder letzten Provenienz, kann aber bei der gedrängten Zeit nur die Endergebnisse noch andeuten. Diese vielen dahin, dass die weisse Rasse imitten von Tirol, welche der hyperbrachycephalen Bevölkerungszone angehört, dem grössten Theil nach identisch ist mit jener weissen Rasse, die sowohl in Mittelitalien, als auch im südöstlichen Europa zur Stunde noch die grösste Verbreitung besitzt, wogegen der schwarze Stammtypus seine nächsten Verwandten im südwestlichen Europa, sowie im nördlichen Afrika zu haben scheint.

Ein grosser Theil der verehrten Zuhörerschaft kennt gewiss das Vieh der römischen Campagna, ein nicht minderes das der angrischen oder südrussischen Pusten; beides ist eine und dieselbe schöne, grauweisse, hoch und schlank gewachsene Rasse, die dem eigentlichen Habitus, d. h. den wirklich rassenmässigen oder typischen Grundformen nach in nächsten, stamm- oder blutverwandtschaftlichen Beziehungen steht mit der weissen Rasse in Tirol.

Die Geschichte sowohl wie die Sprachforschung und Anthropologie lassen nun kaum einen Zweifel zu, wohn die seit jeher im Besitz echter Steppenvölker verbliebene Rasse in der Campagna, oder in Ungarn und Südrußland, oder noch weiter in den Steppen des Ostens zusehends ist; es ist noch Zweifel, dass diese Rasse identisch ist mit der Rasse des turanischen Urvolkes, das einst im Osten von Europa und in ganz Westasien sass. So ist denn der letzte Schluss meiner Meinung nach über die allerurprünglichste Herkunft der in der hyperbrachycephalen Bevölkerungszone alt-einheimischen Rinderrasse im Lande, dass sie eine in grauer, noch der Prähistorie angehöriger Vorszeit aus den turanischen Steppen Hochasiens bis ins Herz des tirolischen Alpenlandes vorgedrungen ist.

Das wäre immerhin ein Fingerzeig, dass aus einer vergleichenden Beurtheilung der Rinderrassen im Zusammenhang mit den physischen und geschichtlichen Verhältnissen der Bevölkerung sich werthvolle Anhaltspunkte gewinnen lassen, um gewisse Fragen einer

Lösung näher zu bringen, für die sich gerade die Anthropologie wesentlich interessiert.

Es würde mir nicht schwer fallen, auch die übrigen erwähnten Rassearten bis auf die letzten Wurzeln ihrer mutmaßlichen Herkunft zurückzuführen, aber nachdem die dazu nötige Zeit mir nicht mehr zur Verfügung steht, glaube ich, es bei diesen Andeutungen genügen lassen zu sollen; jedoch möchte ich den Wunsch beifügen, dass die Anthropologie Notiz nehmen möchte davon, wie es um die Entwicklungsgeschichte des nützlichsten aller Hausthiere steht und jemals gestanden hat. Die Berechtigung hiesin ist, glaube ich, dadurch gegeben, dass, so lange oder wo immer eine kulturgeschichtliche Phase des Menschendaseins konstatiert werden konnte, auch das Rind (die frühesten Epochen der Prähistorie nicht ausgeschlossen) als treuer Begleiter dem Menschen zur Seite gestanden ist und dass es sonstigen durch alle weiteren Phasen seiner Kulturentwicklung das Schicksal mit ihm getheilt hat.

Nur noch einen Punkt möchte ich bitten, meinen Ausführungen hinzufügen zu dürfen: ich hege auf Grund meiner langjährigen Spezialstudien über die Rinderrassen die Überzeugung, dass es beim Rinde viel leichter möglich ist, die Urassen und ihre Heimath festzustellen als beim Menschen; beim Rinde ist es ferner auch leichter möglich, die Mischungsverhältnisse festzustellen, d. h. die ganz bestimmten Form- und Farb- und Färbeneignungsverhältnisse der elementaren Bestandtheile herauszuschälen, aus denen an irgend einem Orte eine noch so gemengte Rasse der Jetztzeit zusammengesetzt erscheint.

Wenn das richtig befunden werden sollte, so würde die Beirtheilung der Rinderrassenformen vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkte aus ein werthvolles Hilfsmittel abgeben, so manche archäologische, anthropologische, sprach- und allgemeine historische Zweifel zu lösen, gerade so gut, wie man ja Alles, was die Menschen irgend einer Zeitperiode an Werth- und Hilfgegenständen zurückgelassen haben, und wenn es im extremen Falle selbst nicht mehr sein sollte als eine einzige Fibula oder ein geringes Steinartefakt, oft schon als sehr wichtige Beweismittel anführt. Den behandelten Gegenstand möchte ich schließlich aber auch deshalb Ihrer Aufmerksamkeit empfehlen, weil es in der ganzen altgeschichtlichen und vollends in der ungeschichtlichen Zeit meiner Meinung nach kaum andere Völkerverhältnisse gab, als viehhaltende Hirten- und Nomadenvölker; die ganze Prähistorie zeigt thatsächlich überall, auch in den ältesten Fundschichten, in der Gesellschaft des Menschen, sobald er die Phase des reinen Jägerlebens hinter sich gelassen, auch das Rind.

Herr R. Virchow-Berlin:

Herr Heierli wird wohl unserem Schweizer Freund, seinem berühmten Landsmann Rüttimyer Nachricht zukommen lassen über die Verhandlungen hier. Dieser heimtteste aller Rindenforscher wird dann vielleicht Gelegenheit nehmen, sich der Sache anzunehmen.

Herr Dr. Palacky-Prag:

Ich habe mich zum Worte gemeldet wegen einiger Sätze in der gestrigen Einleitungsrede unseres Herrn Präsidenten und wegen einer Anforderung, die heute in einem der hiesigen Tagesblätter steht, wo gesagt wird, ob denn die Ansicht über das Alter des Menschen, die da ausgesprochen worden ist, konform sei mit den bisherigen Traditionen und Ansichten. Nach dem französischen Sprichwort „un drapau qu'on cache dans sa

poche — c'est un mouchoir“ sage ich nun ganz offen — ich habe aus meiner Farbe nie ein Geheimnis gemacht — das mir gar nichts bekannt ist, warum der Mensch nicht im Mioцен gelebt haben könnte, ebenso gut als im Pliocän oder Eocän. Wissenschaftlich wie auf dem Gebiete der positiven Tradition, weder in der Bibel noch anderwärts ist über ein Zeitalter eine positive Angabe gemacht, im Gegentheil, diese Frage ist erleichtert dadurch, dass mit den Fortschritten der Geologie die Cuvier'sche Idee der Revolutionen, die eigentlich nur im Wege steht, vollständig hinfällig geworden ist. Ich empfehle, die sehr interessante Abhandlung des verstorbenen Professors der Geologie Villanova in Madrid über die Concordanz der Genesis mit der Geologie zu lesen, wo sich der Grundgedanke findet, den ich mir weiter anzueignen erlaube. Aber auch mein sehr verehrter Freund Suess hat im „Antlitz der Erde“ positive und sehr schätzbare Daten gegeben für eine sehr moderne Auffassung über die Rückdatirung der Ereignisse, die wir gewöhnlich mit dem Namen Sinitfith hennennen. Es war schon früher bekannt, dass darüber eine selbständige semitische Tradition existierte, welche diese Ereignisse nicht weit zurückdatirt. Das Neue und Wichtige ist aber nur das, dass es verschiedene Epochen gegeben hat, in welchen der Ausbruch des Basalt, der das Ende des Mioceus bildet, vorkam. Wenn auch ich die Sache hier verfolge, so möchte ich sagen, dass der Zusammenhang dieser tiefen, schwersten Schichte der Erdkruste allerdings durch das gleichzeitige Versiegen des Karlsruher Sprudels während des Lissaboner Erdbebens etwas probabler geworden ist, aber es ist kein Grund anzunehmen, dass nicht vor Tausenden von Jahren und noch länger in dieser oder jener Gegend eine geologische Periode früher eintreten konnte, ja es ist beinahe sicher, dass sie früher eingetreten ist; zu beachten sind hier die Übergänge von einer Stufe zur andern in gewissen Gegenden, wie z. B. Wealden in Spanien, Hannover, England, Belgien. Ein direkter Beweis aber hierfür sind die Traditionen über die Sintfluth. Es ist nicht sicher und ich will das Alles dahingestellt sein lassen, in welcher Zeit ungefähr die grosse Abkühlung der nördlichen Hemisphäre, die wir Eiszeit zu nennen pflegen, eingetreten ist; das ist aber sicher und besonders durch Heer nachgewiesen, dass es im Miocen nicht stattgefunden hat, denn am schärftsten und äktesten ist sie in der Schweiz aufgetreten. Ich kann hier nur auf die Abhandlung des Prof. Heer verweisen über das Klima des Schweizer Tertiarlandes, die beweist, dass in der Miocezeit dort das Klima dasselbe war, wie jetzt im südlichen Nordamerika von Virginia ungefähr bis Florida. Hiesu muss ich den Herren sagen, wie weit ungefähr die Eiszeit reichte und wo sie nicht auftrat, und dann werden wir die Traditionen des Menschen damit vergleichen. Die Eiszeit trat auf am heftigsten in Nordamerika und zwar im östlichen. Ich beschiebe mich auf das Wort eines Vorredners, man soll amerikanische Sachen nicht mit europäischen parallelisiren, es ist vollständig richtig, man kann die amerikanischen Perioden gar nicht parallelisiren mit unseren. Auf der alten Hälfte ging es ungefähr so, dass die konstante Vereisung, welche den Menschen bis zu den Alpen verfolgte, England nicht ganz deckte — bis ungefähr südlich der Themse —, Südeuropa blieb frei, denn sie hinterliess hier keine direkten Spuren; ebenso auf den Inseln und Gebieten des Mittelmeeres, wo größere Gletscher bis zum Atlas und Sinai reichten und dann nach Osten zurücktraten; es trat dort trockene Kälte, das Steppenklima ein, wie

wir es heute ungefähr in Tibet haben. Ich berufe mich ausdrücklich auf das Zeugnis meines Freundes Woytkow in der Dresdener geographischen Versammlung, dass von einer Eiszeit nach unseren Begriffen im Osten von Asien keine Spur sei, weder Gletscher, noch irgend etwas anderes; von Ostrossland ab hat es mit Ausnahme des Altai keine Vereisung gegeben. Dann wissen wir, dass südlich an der Grenze ungeheurer grosse Regenflüsse entstanden sind in beiden Westhälften von Amerika und Europa. Vergleichen wir nun die Traditionen — ich bin da in den Fassstapfen von Ritter (Erdkunde) und Smith (Chaldische Genesis). Die Älteste ist die chinesische; sie spricht nicht von Eis, sie spricht von ungeheurer grossen Fluthen, von Ueberschwemmungen in einer Gegend, wo es heute nur Sand gibt, nicht Wasser, in der heutigen südlichen Gohi und Kansu und der Gegend, wo sich die Traditionen des älteren China lokalಿಸieren. In dieser Gegend war so viel Wasser, sagt die alte chinesische Tradition, dass man es ableiten musste, und noch bis in die historische Zeit hinein spricht man nur von grossen Ueberschwemmungen und grossen Wäldern. Es scheint heute wie eine Ironie, und doch gibt es nachgewiesene Spuren grosser Revolutionen und Spuren davon, dass wirklich eine solche feucht-warme Zeit existierte. Die Geologie ist mit der menschlichen Tradition im Einklang: bis 3000 und 4000 Jahre spricht die chinesische Tradition von feuchten und regenreichen Gegenden. Das coincidirt sehr gut mit dem Ende der Eiszeit, mit dem Abschmelzen der grossen Gletscher. Es haben andere — ich will hier nicht auf die bekannte englische Arbeit Howorths zurückgehen — nachgewiesen, dass die Hebung des Himalaia auch einer späteren Zeit angehört, ganz gewiss der Zeit nach dem Miozän. Ich muss erklären, dass ich zwischen dem Worten Miocän und Pliocän in nicht europäischen Gegenden heute keinen festen Unterschied machen kann, weil die Formen ausser in Italien vielleicht anderswo nicht nachgewiesen sind, wenigstens nicht in dieser Art und Weise. Das französische Pliocän z. B. ist ein ganz anderes wie das deutsche und zwar so, dass nach Süden immer wärmere Formen vorkommen. Ich kann hier auf Details natürlich nicht eingehen, aber es ist ganz interessant, s. B. das Pliocän in Sizilien zu vergleichen mit dem im Norden, das spanische zu vergleichen mit dem französischen, man wird immer nach Süden und Westen wärmere Formen finden. Die Tradition von einer Sintfluth oder grossen Ueberschwem-

mung ist eine lokalisirte; die grossen, erwarteten Ereignisse sind eingetreten, aber keine grossen Gletscher oder Schneefelder, weil es so warm war. Die Theorie stimmt ganz genau mit der Tradition. Die Arier haben im Grosse und Ganzen keine Sage von einer grossen Fluth, weder die Deutschen, die Slaven noch andere, aber der damalige Bildungsstand macht dies begreiflich; es gibt nur eine, die östliche, die indische und was damit zusammenhängt. In Indien ist von einer grossen Fluth, vom Schiffe des Gottes die Rede, das allein auf dem Berge Mern war. Wenn wir vom poetischen Gewande absehen, ist das nichts anderes, als dass der Berg Himalaia bei den grossen Ueberschwemmungen unberührt geblieben ist. Dass die Ueberschwemmungen erst nach der Hebung stattfanden konnten, wird man begreifen können, denn Hebungen wie die des Himalaia waren natürlich das Ende der Ueberschwemmungen, je mehr sich dieser hob, desto weniger hat es geregnet. Es ist bekannt, dass jetzt dem Zendavesta nicht das Alter zugeschrieben wird, das man ihm früher gegeben hat, aber es ist doch immer anzunehmen, dass er aus sehr alten Traditionen besteht; in dem ersten Kapitel der sogenannten Segenwandering spricht Ormuzd: ich musste andere Länder schaffen, weil sie durch Abriamen — den Teufel — mit der Kälte (siehe Ritter Asien S. 8. 85) verdorben worden sind. Das ist eine so prägnante Erinnerung, dass sie vielleicht auch eine Erklärung gibt für die Wanderung der Arier. Man setzt die Wanderung der Arier gewöhnlich etwas jünger an, aber dieses alles ist ungewiss, weil wir im Ganzen und Grosse heute nicht mehr gebunden sind, eine gleichmässige Veränderung der ganzen Erde, eine solche Revolution anzunehmen. Sie hat an der einen Ecke begonnen, hat sich fortgesetzt, ist manchmal langsamer, manchmal schneller gegangen. Bezüglich der Sage des Deukalion ist es bekannt, dass der Einbruch des ägäischen Meeres in ganz moderne Zeiten verlegt wird, es ist aber möglich, dass das zusammenhängt, ich will es nicht behaupten, aber man kann doch nicht von vorne herein die Möglichkeit ausschliessen, dass diese Tradition richtig ist. Was die alten Traditionen enthalten, widerspricht durchaus nicht dem heutigen Stande der Geologie. Die Annahme eines grösseren Alters des Menschen ist nicht bewiesen, aber ist mindestens ebenso probabel wie das bisher angenommene Gegenheil. Das ist es, womit ich das Handbuch aufgenommen habe, den das heute jemand hingeworfen hat.

## Dritte gemeinschaftliche Sitzung.

**Inhalt: Vormittags-Sitzung.** Der Vorsitzende Herr R. Virchow eröffnet die Sitzung. — O. Montelius: Kupferzeit in Schweden. Dazu Much, Virchow, Szombathy, Virchow, Kaltenegger, Montelius, Virchow. — Pflaia: Ueber den gegenwärtigen Stand der Ansammlungen auf dem Glinacine. Dazu Virchow: Zinn-Kongress in Sarajevo vom (15.—21. August), die Forschungen auf dem Glinacine und bei Batmir. — A. Herrmann: Mittheilungen über die Ziegenarbeiten des Erzherrzog Josef. — C. Maška-Virchow: Brief des ersten über die diluviale Station von Predmost. Dazu Virchow. — L. C. Moser: Ueber Höhlenfunde in der Gegend von Nahresin. Dazu Much, Moser, Montelius, Moser. — **Nachmittags-Sitzung.** Der Vorsitzende Freiherr von Andrian eröffnet die Sitzung. — M. Křiz: Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuth in Mähren. Dazu J. Ranke, Křiz. — R. Virchow: Ueber die Zwergmassen. — Sergi: Ueber die europäischen Pygmeen. — Waldeyer: Ueber Gehirne der einheimischen Bevölkerung von Ostafrika. Dazu Virchow. — J. Ranke: Ueber die aufrechte Körperhaltung der menschlichen Affen und des Menschen. — Mies: Ueber das Gehirngewicht der herausgehenden Menschen. — A. Hein: Zur Entwicklungsgeschichte der Ornamente bei den Slowaken. — K. Herrmann: Anthropologisches über den Geruchssinn.

**Vormittags-Sitzung.**

Vorsitzender Geheimrath Prof. Dr. R. Virchow-Berlin eröffnet die Sitzung.

Herr Prof. Dr. Montelius-Stockholm:

**Ueber die Kupferzeit in Schweden.<sup>1)</sup>**

Man weiß ja jetzt mit Bestimmtheit, dass in den meisten Ländern von Europa einmal eine Kupferzeit existirt hat, d. h. eine Zeit zwischen dem reinen Steinalter und der Bronzezeit. Es war eine Zeit mit so viel Steingeräthen, dass man sie obensogt die letzte Stufe der Steinzeit nennen kann; aber ich glaube, es ist doch zweckmäßiger, diese Periode Kupferzeit zu nennen, weil sie sich vom eigentlichen Steinalter ebenso wie vom Bronzealter unterscheidet, von erstem dadurch, dass sie nicht nur Steingeräthe darbietet, sondern in ihr auch das Kupfer bekannt war, und von der Bronzezeit dadurch, dass, was von Metall ist, reines Kupfer ohne Zinn war.

Aus Ungarn, aus der Schweiz, aus Italien, aus verschiedenen andern Ländern im südlichen und mittleren Europa kennt man schon diese Kupferzeit ziemlich genau; die Frage ist aber, haben wir von einer ähnlichen Zeit auch im hohen Norden Spure? Ich bin der Meinung, dass man solche Spuren auch in Skandinavien gefunden hat. Jetzt spreche ich eigentlich nur von Schweden, aber das, was ich von Schweden sage, hat auch für Dänemark Gültigkeit.

In Schweden haben wir in den Museen von Stockholm, Lund, Malun u. s. w. sehr viele Gegenstände, welche durch ihre Form sich als dem Steinalter nahe stehend zeigen und welche durch Analyse sich als reine Kupfergegenstände bewiesen haben. Es ist eine Reihe solcher Analysen in den letzten Jahren auf Kosten der k. Akademie der Archäologie und Geschichte in Stockholm ausgeführt worden. Ich habe hier auf dieser Tafel<sup>2)</sup> einige der wichtigsten Typen abbilden lassen, welche aus reinem Kupfer sind, und andere, die ein wenig Zinn enthalten; die meisten sind in der Provinz Schonen, folglich im südlichsten Theile des Landes gefunden worden. Fast alle bei uns gefundenen Aeste, welche aus reinem Kupfer sind, haben vollständig dieselbe Form wie die Steinäxte; diejenigen, welche ein wenig Zinn enthalten, sind mehr oder weniger ab-

weibend; die Schmalseiten sind nicht mehr so parallel miteinander, die Schneide wird viel breiter, und allmählich sieht man auch einen Anfang von den erhabenen Rändern, welche für die folgenden Formen so hezeichnend werden.

Nicht nur in Skandinavien, sondern auch in Deutschland und verschiedenen andern Ländern waren die ältesten Metallachen aus Kupfer und die nächstältesten aus Kupfer mit einer kleinen Beimischung von Zinn. Dies ist von grosser Bedeutung, weil man somit zeigen kann, dass die Menschen zuerst das Kupfer entdeckt haben und später gefunden haben, dass, wenn man etwas Zinn dazu setzt, das Metall besser wird; allmählich hat man mehr und mehr Zinn dazu gesetzt, und schliesslich hat man die leichte, schöne Bronze mit ungefähr 10 Pro. Zinn als das beste Metall beibehalten. Wenn das so ist, so versteht man den Ursprung der Bronzezeit viel besser als früher. Lange hatte man ja grosse Schwierigkeit mit der Frage, wie die Bronzezeit zu erklären wäre. Man sagte, es ist merkwürdig, dass die Menschen zuerst die Bronze, eine Komposition, und dann erst das Eisen, das einfache Metall, entdeckt haben. Jetzt weiss ich aber, dass die Menschen zuerst das Kupfer entdeckt haben und allmählich, nur durch einen langsamen Uebergang, den man sich leicht erklären kann, sind sie bis zur Bronze gekommen.

Die Frage, woher Skandinavien in jener Zeit das Kupfer erhalten hat, kann man jetzt wenigstens theilweise beantworten. Eine in Schonen gefundene Art aus Ungarn hat eine Form, welche die Herren aus Ungarn und Oesterreich augenblicklich als eine in den letztgenannten Ländern einheimische erkennen müssen, und es ist nicht unmöglich, dass man auch in anderer Beziehung einen Verkehr zwischen Skandinavien und diesen Gegenden schon in der Zeit nachweisen kann. Die Analysen haben nämlich gezeigt, dass das Kupfer der hier in Frage stehenden Arbeiten aus der Kupferzeit und der Uebergangszeit zum Bronzealter nicht absolut rein ist; eine Beimischung von andern Metallen in ganz kleinen Procentätzen von 1/2 oder 1/3 Pro. ist vorhanden, aber dieselben Metalle kommen auch hier in Oesterreich und Ungarn als Beimischungen vor.

Ein Fund, der ebenso gut für diesen Verkehr zwischen Ungarn, Oesterreich und Skandinavien spricht, ist eine Art aus Kupfer mit Schaffloch; analysirt ergab sie reines Kupfer. Wie Sie sehen, hat diese Art grosse Aehnlichkeit einerseits mit den Kupferkisten die man in Oesterreich-Ungarn wie in Schweden gefunden hat und zweitens mit den Steinärten, die auch in Oesterreich wie in Schweden gefunden worden sind,

1) Der Vortrag erscheint ausführlich mit Abbildungen im Archiv für Anthropologie XXIII. 3.

2) Eine Tafel mit einer grossen Zahl Abbildungen von schwedischen Aesten aus reinem Kupfer und zinnarmer Bronze war vom Redner unter die Anwesenden vertheilt worden.



Solche Steinäxte sind in Schweden sogar sehr häufig, aber das Merkwürdige ist, dass diese Form in Dänemark vollständig fehlt. Dieser Umstand ist von grosser Bedeutung, weil, wie Sie wissen, Dänemark in der Steinzeit wie in der Bronzezeit ausserordentlich reich an Funden ist, viel reicher als die meisten Provinzen Schwedens. Dass dieselbe Form von Stein- wie Kupferäxten hier in Oesterreich und in Schweden vorkommt, wäre dadurch zu erklären, dass jene Äxte auf einem direkten Wege von Oesterreich-Ungarn nach Süd-schweden gekommen sind und nicht über Dänemark. Der gewöhnliche Weg für die damalige Verbindung zwischen Skandinavien und den übrigen Ländern Europas ging wohl über Dänemark. Es ist aber wahrscheinlich, dass schon damals einige andere Wege, z. B. der Oder entlang, von Zentraleuropa nach der Ostsee führten, und so lange man aus Dänemark keine solche Äxte kennt, glaube ich, ist man berechtigt, zu sagen, hier haben wir eine Andeutung einer Verbindung auf direktem Wege zwischen Südkandinavien und Oesterreich-Ungarn.

Man könnte einwenden, es ist ja nicht möglich, dass in so früher Zeit solche Verbindungen zwischen entfernten Ländern existierten, aber bei Gelegenheit der Versammlung in Danzig habe ich mir erlaubt, die Aufmerksamkeit darauf zu richten, dass man schon in den letzten Perioden der Steinzeit Spuren von Verbindungen zwischen weit mehr entfernten Gegenden gefunden hat, und bei der Versammlung in Serajewo vor einigen Tagen konnten wir einen Fund aus Butmir, in der Nähe von Serajewo, kennen lernen mit denselben Ornamenten als Thongefässen, welche man einerseits in Südschweden während der letzten Steinzeit und andererseits im südöstlichen Mittelmeergebiet zur selben Zeit findet. Man hat diesen Fund aus Butmir — der auch aus der Steinzeit stammen muss, denn Tausende von Steingeräten, aber keine Metallgegenstände sind dort gefunden worden — als einen neuen Beweis für diese alte Verbindung zwischen Südkandinavien über Zentraleuropa durch Deutschland, Oesterreich-Ungarn bis ins östliche Mittelmeergebiet ansehen, und so ist es nicht unmöglich, sogar sehr wahrscheinlich, dass die ersten Kupfersachen auf diesem Wege heringebracht sind.

Einige Kupfersachen können auch auf dem westlichen Wege über England nach Frankreich zu uns gekommen sein, weil die Verbindungen Skandinaviens mit England und Frankreich in der Steinzeit, wie die Ähnlichkeit der Grabformen — Dolmen, Ganggräber und Steinkisten — es beweist, von grosser Bedeutung waren.

#### Herr M. Much:

Das gestern in Bezug auf mich angerufene Sprichwort „nemo propheta in patria“ hat sich in der That heute im vollen Umfange bewährt: meine in der Heimath lebhaft bestrittenen Forschungen über die Kupferzeit wurden durch den eben gehörten Vortrag eines dankenswerthen Sätztes aus der Fremde erhalten. Unser verehrter Vorsitzender hat bei der Besprechung der im Jahre 1898 erschienenen ersten Auflage meines Buches über die Kupferzeit zur Bronzezeit nicht befriedigt. Und mit vollem Rechte. Damals war das wissenschaftliche Material, welches zur vollkommenen Klarstellung hätte dienen können, noch ganz ungenügend. Seither ist es besser geworden und schon in der zweiten Auflage konnte ich auf eine Anzahl von chemischen

Analysen einzelner Gegenstände, insbesondere von Flachbeilen und Dolchen verweisen, welche dem ersten Anschein nach in der Form noch immer den Vorbildern der Kupferzeit folgen, gleichwohl aber schon einen zwar geringen, aber immerhin sehr beachtenswerten Zusatz von Zinn besitzen, somit den Übergang in die eigentliche Bronzezeit anzeigen.

Ans den Untersuchungen des Herrn Konservators Montelius, deren Ergebnisse er soeben vorgetragen und von dem er mich schon vor längerer Zeit in Kenntniss zu setzen die Güte hatte, lässt sich nun weiters ersehen, dass mit der allmählichen Aufnahme des Zinnes in das Kupfer auch eine allmähliche Aenderung der Form der Flachbeile vor sich geht, dass also Stoff und Form in einem zweifellosen Verhältnisse stehen und gemeinsam ihre Wandlung durchmachen.

Diese im Zinngehalte sich langsam bereichernden und zugleich in der Form von der früheren Art sich allmählich entfernenden und weiter entwickelnden Gegenstände kennzeichnen uns namentlich in zuverlässiger Weise den Übergang zur eigentlichen Bronzezeit und füllen die Lücke aus, die bisher noch zwischen der Kupferzeit und der Bronzezeit bestand. Sie liefern uns zugleich den Beweis, dass die Kultur der Bronzezeit nicht in ihrer vollen Blüthe nach Mittel- und Nordeuropa gelangt ist, sondern dass wir nach hier ihre ersten Keime zu erkennen vermögen.

Ich habe in der Zwischenzeit selbst eine weitere Reihe von Analysen veranlasst, worüber ich im Verlaufe des kommenden Winters Bericht erstatten wollte, und ich kann jetzt schon sagen, dass sie die Beobachtungen des Herrn Konservators Montelius in vollem Umfange bestätigen.

Ich möchte diese Gelegenheit benutzen, um noch einige Worte gegen eine gestern von Herrn Cstos Szombathy erhobene Einwendung vorzubringen, welche dahin ging, dass die Zahl der Kupferfunde viel zu gering sei, um darauf den Bestand einer eigenen Periode zu gründen, denn insbesondere gegen die Hunderttausende, ja Millionen von Steingeräten seien die 4000 Kupferfunde ohne Belang.

Dem gegenüber möchte ich bemerken, dass, wenn die Kupferzeit 100 Jahre gedauert hat, die Steinzeit mindestens 1000 Jahre gedauert haben muss. Ein Gegenstand aus Kupfer hat also mindestens dieselbe Bedeutung, wie 10 Gegenstände aus Stein. Was geschah ferner mit den Steingeräten, als man in den Besitz des Metalls gelangte? Man hat sie keineswegs vernichtet, sondern sich ihrer allmählich entbittert, und wir sind nun in der Lage, sie bei ihrer bekannten Widerstandsfähigkeit wieder zu erlangen. Die Kupfergegenstände aber wurden, als die Bronzezeit aufkam, sicher ausnahmslos dem Schmelztiegel überliefert, da das Kupfer schon durch einen geringen Zusatz von Zinn, also durch blosses Zusammenschmelzen mit anderen, etwa abgenutzten Bronzesachen erhaltbare Eigenschaften gewann. Es sind also nur jene wenigen Kupfersachen erhalten geblieben, welche schon vor dem Bekanntwerden der Bronzemischung dem Besitze der Lebenden entzogen waren. Aus diesem Grunde steigert sich die archäologische Bedeutung auch nur eines Kupferfundes abermals um ein Vielfaches, und man hat daher den Werth des gesammten, schon an sich nicht geringen Bestandes von Kupfergegenständen ganz anders anzuschlagen, als jenen der Steingeräte.

Dazu kommt, dass die Kupferzeit auch schon sehr vollkommene Formen hervorgebracht hat. Eine der

merkwürdigsten Erscheinungen dieser Zeit ist der Ihnen auf der Tafel des Herrn Konservators Montelius zur Anschauung gebrachte Hammer aus Schoonen. Er besteht aus reinem Kupfer, und wer sich den Tatsachen nicht absichtlich verschließen will, wird die volle Gleichartigkeit seiner Form mit jener der nebenbei dargestellten Steinhämmer nicht in Abrede stellen. Ihre getretenen Seitenstücke finden wir zahlreich in den oberösterreichischen Pfahlbauten und zwar in Gesellschaft ebenso zahlreicher Gegenstände aus ungemischtem Kupfer einerseits und eines grossen Bestandes von Steinzerth andererseits.

Ein bisher gehöriger Gegenstand ist ein aus Westpreussen stammender Dolch mit angemessenem Griff, über den vor einigen Monaten Herr Dr. Lissauer in Berlin berichtet hat. Seine Zeitstellung ist durch die Gesellschaft von Gegenständen aus dem Uebergange vom Stein zur Bronze gesichert und dessen Analyse ergab reines Kupfer. Er bildet somit für eine andere Art von Funden ein gleichwertiges Beweismittel, wie der Hammer aus Schoonen. Ein zweiter derartiger Dolch aus Westpreussen und ein dritter aus Graubünden enthalten schon einen kleinen Zusatz von Zinn und bezeugen die längere Konservierung dieser Form.

Zählt man zu diesen Funden noch den Schmuck aus Kupfer und die zahlreichen Erscheinungen, die nicht an das Kupfer als Stoff gebunden sind, wohl aber Kupferfunde begleiten, so zeigt sich, dass die Kupferzeit aus einem ansehnlichen Formenreichtum besessen hat.

Das Alles sollte genügen, diese Zeit aus der ihr vorangehenden reinen Steinzeit und ihr nachfolgenden reinen Bronzezeit als einen gut charakterisierten Abschnitt herausheben zu dürfen. Was ihren Namen betrifft, so würde ich mich gern bescheiden, wenn man sie statt Kupferzeit als Uebergangszeit vom Stein zur Bronze bezeichnen wollte; da aber Herr Konservator Montelius durch seine Untersuchungen nachgewiesen hat, dass es zweifellos auch eine Uebergangszeit vom Kupfer zur reinen Bronze gibt, so hätten wir zwei Uebergangszeiten, die eine — grössere — vom Stein zur Bronze und innerhalb ihr eine zweite — kleinere — vom Kupfer zur Bronze, weshalb ich es für zweckmässiger halte, bei der Bezeichnung Kupferzeit zu verbleiben.

Herr R. Virchow-Berlin:

Ich möchte Herrn Dr. Much, wie schon nenlich, darin beitreten, dass es zweckmässig ist, eine strengere Unterscheidung zu machen und die Kupferzeit als solche zu bezeichnen. Das stimmt überein mit dem alten Grundsatze der Naturwissenschaften, dass die Unterscheidung für den Fortgang der Forschung nützlich ist, als die Zusammenfügung. Die Synthese mag ja später kommen, zunächst aber handelt es sich um die Analyse. Wir befinden uns gegenwärtig im Stadium der Analyse, und da ist es viel besser, wenn wir uns daran gewöhnen, die Kupferfunde zunächst für sich zu betrachten und nicht ohne weiteres mit der ganzen übrigen Metalltechnik zusammenzuerwerfen.

Die Mittheilungen des Herrn Montelius und die Tafeln, die er uns vorgelegt hat, haben mich überrascht, weil sie zeigen, dass unter gleichen Verhältnissen überall dieselben Formen sich vorfinden. Mit einem Gedanken können wir uns freilich ein wenig schwer befremden, nämlich dass überall von Neuem die Entwicklung stattgefunden hat, dass man überall von der Steinzeit zur Kupferzeit und Bronzezeit aufgestiegen ist, gleichsam durch eigene Erfindung. Ich meine, dass

der Uebergang an sich nicht an jedem Orte sich wiederholt hat, sondern dass man im Gegentheil aus den uns vorgelegten Abbildungen deduciren kann, dass wir eine Tradition annehmen müssen, die von gewissen Stellen aus auf andere sich fortpflanzte, so dass eine Lehre notwendig war und dass Wanderungen anzunehmen sind. Ich stimme Herrn Montelius darin bei, dass auch in jener frühen Zeit schon sehr weitgehende Wanderungen stattfanden. In Norddeutschland haben wir Beweise von Verbindungen, die bis in die Schweiz gerückt haben. Der materielle Transport von Arte- und Mannfakten auf so grosse Strecken ist nur so zu erklären.

Ich möchte noch hervorheben, dass es auch unter den Geräthformen gewisse einzelne gibt, bei denen es besonders schwierig wird, überall den einen Gedanken der selbstständigen Erfindung zu Grunde zu legen, bei denen vielmehr die Nothwendigkeit vorliegt, die Erfindung auf ein gemeinsames Zentrum zurückzuführen. Ich habe in einer Diskussion bei Gelegenheit der Versammlung in Danzig schon darauf hingewiesen, dass wir namentlich eine Form haben, welche diesen ganz spezifischen Charakter der Ueberlieferung an sich trägt, die Doppelpart aus Kupfer mit einer Schneide an jedem Ende. Darans sind die beiden Formen hervorgegangen, von denen bei der einen auf jeder Seite des in der Mitte liegenden Stielstückes eine gleichmässig und zwar quer gestellte Schneide ist, während bei der anderen auf der einen Seite des Stielstückes eine horizontale Platte, auf der anderen eine vertikale, jede mit einer (also über das Kreuz gestellten) Schneide liegt. Diese Doppelpart ist bei uns sehr selten und sngleich so eigenthümlich und so sehr abweichend von allen Bronzearten, welche gewöhnlich gefunden werden, dagegen so ähnlich gewissen orientalischen und ungarischen Aexten, dass ich vollständig überzeugt bin, dass sie nur auf dem Wege der Ueberlieferung, sei es der Handels, der materiellen Ueberlieferung, oder sei es der Lehre, der Uebertragung einer Kunstfertigkeit, zu uns gelangt sein kann.

Was die von Herrn Montelius abgebildete Steinart betrifft, so haben wir über diese Form schon wiederholt auf den internationalen Kongressen diskutiert; es ist wiederholt die Frage aufgeworfen worden, ob die Steinarten dieser Art nicht in die Bronzezeit reichen, weil sie Formen an sich haben, die der Metalltechnik mehr entsprechen, als der einfachen Politur, dem einfachen Zuschneiden eines Steines. Je mehr ich die Sache verfolgt habe, umso mehr glaube ich mich dieser Ansicht zuwenden zu müssen; ich halte diese Art für eine jener Formen, welche eine Nachahmung von Gussstücken sind, also der Bronzezeit angehören. Es gibt im Norden, namentlich in den deutschen Ostseeprovinzen Kustlands, zahlreiche Gelegenheiten, zu sehen, wie diese Art von Polirartiten in Stein sich in Grabern findet, die im Uebrigen mit voller Bronzekultur ausgestattet sind.

Herr Somabathy-Wien:

Wenn wir es ja gewiss als unsere Pflicht annehmen müssen, bei unseren Forschungen so viel als möglich die Unterschiede unter den Thatssachen anzufassen und festzustellen, so glaube ich, ist es wiederum in einer Versammlung wie die heutige angemessen, die Uebereinstimmung in den Gedanken, das vielleicht früher nicht so klar zu Tage trat, als sie durch die Diskussion hier sich ergibt, auch wiederum aufzuzeigen. In dieser Beziehung muss ich sagen, dass ich, obwohl ich hier als der Stärker in dieser Frage er-

scheine, mit größter Befriedigung aus der heutigen Diskussion scheidet; denn wir haben gesehen, erstens einmal, dass sowohl für Schweden als auch anerkanntermaßen für unser Mitteleuropa die eigentlichen Typenformen nichts anderes sind und als nichts anderes gedacht werden können, denn als metallene Nachbildungen der Steinzeitformen, der steinernen Aexte. Das zweite ist, dass die Fortentwicklung in der Kupferzeit selbst nicht zu besonderen Kupferzeitformen führt, sondern dass in der allerersten Fortentwicklung die Kupferformen durch bronzene Sachen verdrängt werden, welche wir bereits der eigentlichen Bronzezeit zuschreiben müssen, und dass für die Kupferperiode, wenn ich die ungewöhnlichen Stücke anscheide, auf deren Ungewöhnlichkeit der Herr Vorsitzende soeben aufmerksam gemacht hat, eigentlich nichts anderes übrig bleibt, als eine Reihe kleinerer Werkzeuge, wie Nadeln, Axt- und Messer- oder Dolchlingen u. s. w. Dies sind eben Gegenstände, die keine spezifische Form, sondern nur Steinformen haben. Damit ist ja die Stellung, welche wir der Kupferzeit zusprechen können, zum Theil nach typologisch gegeben. Das, glaube ich, ist dasjenige, was wir aus allem hier Gesagten feststellen können. Wenn die Herren damit übereinstimmen wollen, so glaube ich, ist der Standpunkt des Herrn Dr. Mach mit meinem bescheidenen Standpunkte vollkommen vereinigt, und das ist es ja, was wir in Bezug auf die Meinungen, die wir haben, zu erreichen suchen sollen. Dass die Schicht, in welcher das Kupfer zuerst auftritt, sehr wohl zu unterscheiden und in jedem einzelnen Stücke aufs genaueste festzuhalten ist, ist offenbar und wird keiner Bekämpfung unterliegen, wie auch ich dagegen nie gekämpft habe. In der Beziehung stehe ich vollkommen auf dem gleichen Standpunkte. Die Frage ist nur, ob wir einen bestimmten Typus hier haben, wozu wir so, wie andere archäologische Schichten, durchaus von den benachbarten sich unterscheiden oder nicht, und das scheint mir bei der Kupferzeit nicht in dem Masse der Fall zu sein, wie bei anderen archäologischen Perioden.

#### Herr E. Virchow-Berlin:

Wir sind wohl alle einig darüber, dass das Kupfer als Material der Technik sich von der ersten Kupferzeit her bis zur Gegenwart fortsetzt und dass noch gegenwärtig hiesweilen eine Kupferzeit eintritt. Bei gewissen Formen muss man sogar fragen, ob es in der That altes Kupfer ist. Im Gegensatz zum Herrn Vorredner möchte ich hier nur noch einmal konstatieren, dass gewisse Formen in Stein und in Kupfer neben einander vorkommen, aber es ist das nicht so zu interpretieren, dass die Formen zuerst aus Stein und dann aus Kupfer und vielleicht auch aus Bronze gebildet worden sind, sondern umgekehrt, dass man sie zuerst aus Metall gebildet hat und erst dann, nachdem die metallische Form gegeben war, aus Stein, d. h., dass die steinerne Axt nicht der Steinzeit angehört, sondern der Metallzeit. Das ist unsere grosse Differenz; sie bezieht sich namentlich auf die Chronologie, darauf, dass in baltischen Bronze- und Eisengräbern eine Menge von Bohrzapfen gefunden worden ist, neben denselben metallene Geräte vollständig entwickelt vorhanden waren. Dass also Steingeräte auch in der metallischen Zeit noch hergestellt worden sind, das ist es, was man noch einigermassen scheidet. Es ist ganz nachdenkbar, dass ein Mensch, der nur aus Stein fabricirte, auf solche Formen der Steingeräte gekommen sein sollte, wie sie hier abgebildet sind, ohne dass er ein Vorbild hatte, das aus weicherem,

härterem Material hergestellt war. Wie mir scheint, ergibt sich aus diesem Punkte wohl die grösste Differenz zwischen uns.

Was im Uebrigen die Abtrennung einer Kupferzeit betrifft, so halte ich es für praktisch, dass wir zunächst mehr auseinander legen; ob es sich nachher mehr zusammenbringen lässt oder nicht, will ich im Augenblicke nicht beurtheilen, aber ich rathe dazu, dass wir nicht allzu frühzeitig alle Kupfer der Bronze subsumiren, sondern die Unterabtheilung der Kupferperiode festhalten.

#### Herr Hofrath Kaltenegger-Bruxen:

Ich möchte nur ganz kurz bemerken, dass nach meinen bisherigen Wahrnehmungen auf dem Gebiete der recenten wie der fossilen Rinderschicht ein vollkommener Parallelismus herrscht zwischen der ausgebreitetsten Verbreitung der neulich besprochenen weissen Ur rasse des Kindes und dem Bereiche der Kupfer- wie Bronzeperiode, indem überall dort, wo eine ausgeprochene Bronzezeit von der Archäologie konstatiert wurde, soweit theilweise ein unterrochenes fossiles Knochenmaterial des Kindes in Frage kommt, ganz besonders aber, soweit sich aus den heutigen Formen des Kindes in den gegebenen Lokalitäten ein Rückschluss ziehen lässt, eine ganz eminente Zusammengehörigkeit zwischen beiden Elementen wahrzunehmen ist. Darnach erscheint die Bronzezeit als identisch mit der Zeit der Verbreitung der weissen Ur rasse des Kindes und die weisse Ur rasse des Kindes ist identisch im grossen und ganzen mit der turanisch-mongolischen Rasse des Kindes. Sohin stehe ich nicht an, die Meinung zu vertreten, dass weit weniger blosse Handelsbeziehungen es gewesen sind, welche die frappante Gleichartigkeit zahlreicher und typischer Bronzegegenstände an den scheinbar weitest auseinander liegenden Punkten unseres Continents, zumal im Osten und Norden, erklären, als wie thatsächlich erfolgte Völkerverschiebungen oder Wanderungen, resp. Neugründungen und Niederlassungen von bestimmten Völkerschäften.

Nach Massgabe meiner Anschauungen über die stete Unzer trennlichkeit des Menschen und des wichtigsten seiner Handthiere muss ich annehmen, dass die turanisch-mongolische oder überhaupt die der grossen Hauptgruppe der mongoloiden Ur menschen zugehörige Form des Kindes zugleich diejenige gewesen sei, welche die Bronzevölker in der Welt, wenigstens in der europäischen Welt, begleitet habe. Ich dürfte mir zur Erläuterung dessen vielleicht die Bemerkung erlauben, dass ein ähnlicher Parallelismus sich auch für die Steinzeit herausstellt, wobei es der Bereichkraft meiner Folgerungen sehr zu statten kommt, dass das Kind der Steinzeit durch die Ihnen allen bestens bekannten Forschungen Rüttimeyer's ziemlich klar gelegt worden ist. Das Kind der Steinzeit zeigt eine ganz ähnliche allgemeine Ausbreitung wie das Kind der Bronzezeit; ich habe mir aber diesen Hinweis deshalb gestattet, um meine Ausführungen von neuem zu stützen, unter Einem aber auch die Meinung derjenigen, welche nicht Handelsbeziehungen, sondern hauptsächlich Wanderungen auch für die Bronzezeit vertreten — und es sind gewichtige Autoritäten, welche das thun — von dem in Betracht gezogenen Gesichtspunkte aus zu unterstützen.

#### Herr Prof. Dr. Montelius-Stockholm:

Ich habe die Ehre, dem Kongresse ein Exemplar des Werkes: *La civilisation primitive en Italie*

depuis l'introduction des métaux zu überreichen. Es ist das erste Exemplar der ersten Abtheilung des Albums, das eben in diesen Tagen zur Vollendung gereift ist; in einigen Monaten will ich mit dem Texte fertig werden.

Ich glaube, dass es vielleicht den Kongress interessiren könnte, dieses Album kennen zu lernen. Es ist eine Arbeit, womit ich seit 1876 beschäftigt bin, und die Ausgabe ist nur dadurch ermöglicht worden, dass ein schwedischer Herr Namens Wilson, der jetzt gestorben ist, eine sehr grosse Summe zur Verfügung gestellt hat; einige schwedische Institutionen, wie z. B. die Regierung und die k. Akademie für Archäologie und Alterthumskunde haben auch beigetragen. In diesem Album habe ich das Material aus der prähistorischen und protohistorischen Zeit Italiens zusammengestellt. Dieses Material ist ausserordentlich umfangreich und es war bis jetzt sehr schwer, es näher kennen zu lernen, weil die Sachen selbst in einer Unmenge von Sammlungen zerstreut liegen und ein zusammenfassendes Werk bis jetzt nicht existirt.

Diese erste Abtheilung enthält zuerst eine typologische Darstellung der italienischen Fibeln, weil die Fibeln als „Leitmotiv“ für die spätere Zeithimmung dienen können; die zweite Serie bietet eine Zusammenstellung aller wichtigeren Funde, die man in Italien gemacht hat, hier nur aus Norditalien. Ich fange mit der Kupferzeit an — wie bekannt hat man ja in Italien sogar einige Gräber aus jener Zeit gefunden —; und so gehe ich allmählich bis in die galische Periode. Das Werk umfasst die Zeit von ungefähr 2000 v. Chr. bis zum letzten Jahrhundert v. Chr. Die Tafeln sind so arrangirt, dass man leicht sehen kann, aus welcher Gegend und aus welcher Periode die abgebildeten Gegenstände stammen und wie sie gefunden worden sind, ob in Terramaren, in anderen Pfahlbauten, in Gräbern oder in Depofunden.

Vorsitzender Herr Virehow-Berlin:

Ich darf wohl sagen, dass wir Herrn Montelius nicht bloss zu Dank verpflichtet sind, sondern es auch als eine besondere Ehre empfinden, dass er uns gerade dieses erste Exemplar vorgelegt hat. Wir werden uns bemühen, möglichst die Vertheiliger und Vertreter der Richtung zu sein, die er so mühevoll gegründet hat.

Herr Franz Flala, Custosadjunkt, Sarajevo:

Ueber einiges Neue vom Glasinac.

Vor fünf Jahren hatte mein Amtskollege Dr. Truhelka gelegentlich der ersten anthropologischen Versammlung der Deutschen und Wiener archäologischen Gesellschaft in Wien die Ehre, über die Erfolge der ersten systematischen Ausgrabungen am Glasinac zu berichten. Die Arbeiten wurden inzwischen in erhöhtem Masse fortgesetzt; die Zahl der ausgegrabenen Tumuli ist auf 1000 gewachsen und die Fundobjekte aus den Tumuli betragen heute circa 5000 Stücke. Auf die, bei den Ausgrabungen gewonnenen Erfahrungen, sowie auf das neue Material gestützt, erlaubt sich der Referent, einiges Neue und zugleich Berichtendes über diese interessanten Nekropolen einer illustrierten Versammlung zur Kenntnis zu bringen.

Für diejenigen, welchen die Literatur über dieses Kapitel bis-hör nicht zugänglich war, will ich einiges über das Vorkommen von Tumuli im Occupationsgebiete vorangehen lassen.

Mit Ausnahme des nördlichen Bosniens sind dieselben fast überall, wenn auch in variirender Anzahl,

im Gebiete zu finden. In ungeheurer Menge kommen dieselben in Mittelbosnien und zwar im Bezirke von Petrovac und in der Expositur Dolnji Unac, ferner in Süd-bosnien im Bezirke Rogatica und in der Hercegovina vor. Die Hügelgräber des letztgenannten Landes bergen jedoch keine Bestattungen aus der älteren Eisenzeit, sondern zumeist Bestattungen in Steinkisten, deren relatives Alter in Folge der geringen Beigaben, Scherben von Freihandgefässen, heute noch nicht mit Sicherheit konstatiert werden kann.

Der Glasinac bildet die östliche Abfallstufe der circa 26 Kilometer nordöstlich von Sarajevo gelegenen Romanijaplana. Das circa 950 m hoch gelegene Plateau „Glasinac“ mit den gegen dasselbe abfallenden Hügelzügen repräsentirt gewissermassen das Centrum des Vorkommens der Tumuli im Bezirke von Rogatica, daher auch der Name „Glasinac“ als Sammelname für die Tumuli des genannten Bezirkes figurirt.

Die Hügelgräber sind in der Regel in mehr oder weniger dicht geschlossenen Nekropolen um Ringwälle (Wallburgen) strotzt.

Mit Verliebe erscheinen Hügel mit freier Ansicht in der nächsten Nähe der Wallburgen zur Anlage gewählt. Die Form der Tumuli ist die eines abgestutzten Kegels mit elliptischer oder kreisförmiger Basis; die Durchmesser variiren zwischen 5 und 15 m, die Höhen zwischen 0,3 — 4 m. In wenigen Fällen werden auch Durchmesser von 18, 22 und 30 m beobachtet. Dem Materiale nach bestehen die Gräber aus Bruch- und Klastenstein, mit geringen Beimischungen von Erde. Reine Erdtumuli kommen in-seser selten vor.

Interessant ist das Vorkommen von Tumuli in Ringwallform; die Beisetzungen sind bei solchen immer unter dem Walle und nicht im freien Innenraume zu finden.

Beachtenswerth sind tumuliartige Hügel, die jedoch nur abgewitterte Schichtenköpfe des Trisulakes vorstellen; beim Abgraben derselben findet man immer die Reste des Schichtenkopfes nie massiven, stehenden Fels.

Der Durchmesser solcher Hügel beträgt nie über 5 m, die Höhe nicht über 1 m. Ich habe diese Art von Hügel „geologische Tumuli“ benannt. Sie enthalten nur in äusserst seltenen Fällen Beisetzungen. Für Tumuli mit krater- oder brunnenförmig eingesunkenem Scheitel habe ich darn die Erklärung gefunden, das solche auf Karstmulden oder Karsttrichtern angelegt waren und durch die Wirkung der Meteorwässer ein theilweises Nachstürzen stattgefunden hat.

Die Beisetzungen bestehen aus Skeleten oder Leichenbrand; manchmal kommen in einem Tumulus beide Bestattungsarten neben einander vor. Unter dem mir bis dato zur Verfügung stehenden Materiale habe ich die Prozentzahl für Tumuli mit unverbrannten Beisetzungen mit 60 Proz., für solche mit Brandbestattungen mit 30 Proz. und endlich für jene mit beiden Bestattungsarten neben einander mit 10 Proz. ermittelt.

Die Beisetzungen, ob Brand, ob Skelet, liegen in der Regel auf dem gewachsenen Naturboden. Bei einigen Massenräuben konnte ich Beisetzungen in verschiedenen Niveaus beobachten; aber wohlbeachtet, die Beigaben aller Beisetzungen gehörten dann der gleichen Stilrichtung an, so dass von Nachbestattungen aus späteren Perioden nicht die Rede sein kann. Ich halte solche Gräber für Spinngräber. —

Die Hauptmenge der Hügelgräber gehört der älteren Eisenzeit an. Nebenbei kommen jedoch auch Tumuli der jüngeren Bronzezeit, der La Tène-Periode,

der römischen Epoche, der Völkerwanderungszeit und des Mittelalters, Schlachten- oder Epidemiegräber vor. Ausser diesen letztgenannten Hügelgräbern habe ich auch Nachbestattungen aus jener ererbten Perioden in Tumuli der älteren Eisenzeit gefunden.

Tumuli der reinen Bronzezeit, Skeletgräber bergend, wurden nur ein einzigermal in einer geschlossenen Gruppe, bei Borowsko, sonst nur einzelnweise gefunden.

Die Funde bestanden in flachen, torquesartigen, halbförmigen Halsringen mit eingravierten Spiralarmenten, massiven Schmucknadeln aus Bronzeblech, Anhängeln aus mit einander verbundenen Spiralarmenten, kurzen Dolchmessern, getriebenen Knöpfen und hölsenförmigen halbförmigen Armbändern aus Bronzeblech.

Einmal wurde ein kurzer Bronzedolch nebst einer Haumerart aus Iworiit bei einer Leiche gefunden.

Insbesondere beanspruchen die Gräber der älteren Eisenzeit unser Interesse. Es kommen hier sowohl Brand- als auch Skeletgräber vor.

Bei den unverbrennt beigegebenen Leichen überwiegt die Orientierung von West nach Ost (70 Proz.); doch sind auch solche in allen Richtungen der Windrose beigegeben gefunden worden.

Die Artefakte verrathen einestheils gewisse Uebereinstimmung mit Funden aus Hallstatt, anderentheils sind griechische Einflüsse konstatirbar.

Die Bronze bildet das Material zu allen Schmuckgeräthen, das Eisen wird bis auf einige Fibeln und Schmuckringe sonst ausschliesslich zu Waffen verwendet.

Von anderen Metallen wurden Silber und Blei, allerdings nur selten gefunden.

Die Thongefässe sind Freilandtypen, die theils griechische Muster kopiren, theils Formen der istrischen und bosnischen Ringwille entsprechen.

Nach gewissen typischen Artefakten, vornehmlich Fibeln und Armingen habe ich eine wenn auch nur vorläufig gültige Trennung der Funde in drei stylistisch und zeitlich verschiedene Perioden aufgestellt.

### I. Älteste Periode der Skeletgräber.

Charakteristisch für diesen Abschnitt ist das Vorkommen der bronzenen griechischen Fibel, der Pechirah-fibel, einiger Arten der Scheiben- oder Plattenfibeln, der stulpenförmigen Arminge aus Bronzeblech und des geraden Eisenschwertes mit schalen- oder glockenförmigen Knaufe und zweiflappigen Griffen (Form der Bronzezeit in Eisen ausgeführt).

### II. Jüngere Periode der Skeletgräber mit dem ersten Vorkommen von Brandgräbern.

Die charakteristischen Typen sind folgende: Die zweischleifige bronzene Bogenfibel mit variabler Einsplatte, die eiserne zweischleifige Bogenfibel, die bronzene und eiserne Brillenspiralfibel, Formen von bronzenen Platten- oder Scheibelfibeln, die bronzene Kahn-fibel, die bronzene Knopffibel, massive, gegossene Gelenkringe aus Bronze, rund oder flach im Körper, mit Gravirungen dekoriert, und das einschneidige, gekrümmte Haumer aus Eisen, welches das Schwert ersetzt.

### III. Periode der Brandgräber.

Die bronzene Knotenfibel (einschleifig, mit verlängerten, dreieckigen Füssen), die eiserne, einschleifige Bogenfibel, die Certosafibel, die Armbüschertonschale, einige Arten von Charnierfibeln, Armbänder aus Bronzeblech mit getriebenen Ornamenten und Thongefässe aus feingeschlammtem Material, meist in der Form

von Fieschalen repräsentiren das charakteristische Material dieser Periode. —

Wie vorher erwähnt, ist die Trennung der drei Perioden keine absolut scharfe; denn hier und da wird auch eine Type der einen Periode in einem Grabe der zweiten gefunden. —

Um ihnen ein Bild eines reich ausgestatteten Grabes demonstrieren zu können, benütze ich die hier ausgetheilten Objekte, welche einem Tumulus aus der Umgebung von Ilijak entstammen.

Die kleine Nekropole liegt am Fusse der Wallburg Ilijak. Der Tumulus war 2 m hoch; der Durchmesser der Basis betrug 15 m; er enthielt nur eine Beisetzung. Das Skelet lag auf einem 0,7 m hohen Steinbanquette von Nordost nach Südwest orientirt.

Auf dem Haupte desselben lag eine bronzene Schale mit eierstahlförmig getriebener Wandung (à godrons); auf der Brust befanden sich 48 Paare bronzenener, getriebener Buckelknöpfe, eine Schnur kleiner Bernsteinsperlen und eine Schmucknadel aus Bronze mit Vorstecker.

Die Knöpfe haben höchst wahrscheinlich eine Art von Brustpanzer gebildet.

An der rechten Hüfte stand eine grosse bronzene Schüssel, welche in ihrem Innern einen aus Bronzeblech getriebenen Skyphos barg.

Am Schoosse des Skeletes wurde eine Patene aus Bronzeblech, ein Wetzstein in einer bronzenen Hölle gefasst und ein Schwert mit bronzenem Knaufe und solchen Griffschalen gefunden. Die Schenkel waren mit Heinschienen aus Bronzeblech, welche getriebene Verzierungen aufwiesen, bekleidet. In der Nähe des Hauptes lagen zwei massive Gelenkringe aus Bronzeblech, ein radsförmiges Zierstück aus Bronze und zwei eiserne Lamenspitzen.

Besonders interessant erschien mir der Umstand, dass der Kopf des Skeletes mit einer Schale à godrons bedeckt war.

Ich habe schon einmal denselben Fall in einem Tumulus bei Citluci konstatiren können. — Haben wir es hier mit einer eigenthümlichen Form von Kopfbedeckung oder einer sacralen Gepflogenheit, nach welcher ein Weibegötze dem Tode auf das Haupt gelegt wurde, zu thun? Ich will noch einen eventuellen dritten analogen Fund abwarten, um dann mit Sicherheit das Heumf abfassen zu können.

Beachtenswerth ist auch das Heinschienenpaar, zu welchem noch zwei analoge Paare in der Nekropole von Ilijak ausgegraben wurden. Das Fell der jeglicher Muskelmodellirung und die Gravirungen, welche dieselben Motive, wie die Stirnreife, Schliessen und Tannien vom Glazianc aufweisen, bestimmen mich, die Arbeit für eine epichorische zu halten. Eigentümlich ist die Art der Befestigung derselben; es sind an den Rändern der Schienen drei Ringpaare angebracht, die zum Durchziehen des Bänderriemens bestimmt waren.

Gegenstände griechischen Importes sind wiederholt in den Tumuli der älteren Eisenzeit am Glazianc gefunden worden. Ein korinthischer Bronzehelm, ein bemaltes Thongefäss, bronzene Heinschienen mit schön ausgearbeiteten Muskelpartien, mehrere griechische Bronzefibeln, bronzene Patenen und Henkelkannen bilden das diesbeständige Fundinventar.

Nur kann ich nicht der Ansicht huldigen, dass sämtliche Artefakte, die annähernd griechischen Stil reproduziren, auch direkt Importartikel sind; ich glaube vielmehr, dass vereinzelte Geräthe griechischer Proveniens unter den einheimischen Erzarbeitern Bosniens

als Vorbilder für ganze Suiten gräcinrender Artikel gedient haben.

Eine ebenso auffallende Erscheinung wie die Nekropolen bilden die Ringwälle (Wallburgen) am Glasinac; wir zählen deren bereits 35. Die Eingänge der Seitenthäler, sowie fast aller dominirenden Punkte sind von ihnen gekrönt. Sie lassen sich nicht alle unter einem Typus schablosiniren.

Einige mit grossem Areal und mächtigen Kulturschichten entsprechen dorfählichen Siedelungen, andere mit mächtigen, komplizierten Befestigungswällen, ohne Kulturschichte, sind meiner Meinung nach nur Refugien in Kriegsgefahr, wohin sich das Volk mit Vieh und sonstiger Habe flüchtete.

Endlich gibt es noch Ringwälle mit schwachem, niedrigen Walle ohne Kulturschichte; diese scheinen nur eine Art von grossen Viehpferden gewesen zu sein. Die Anlage der Wallburgen schmiegt sich immer dem Terrain an. Wasser ist gewöhnlich nicht in der nächsten Nähe zu finden; doch habe ich in einigen Wallburgen Reste von primitiven Cisternen gefunden.

Die Ausgrabungen, die in drei solchen Stätten vorgenommen wurden, ergaben das Resultat, dass Wallburgen und Nekropolen einer und derselben Kulturperiode angehören; dieselben kronzenen und eisernen Artefakte, die gleichen Thongeräthe liefern den vollständigen Beweis dafür.

Der Glasinac ist eine der besten Hochweiden Bosniens; die Viehzucht steht in Folge dessen in hoher Blüthe und sichert der Bevölkerung einen hohen Grad von Wohlhabenheit. Man darf daher nicht staunen, dass diese Gegend bereits in prähistorischer Zeit eine so dicke Besiedlung aufweist, die sich in den zahlreichen Ringwällen und massenhaften Tumuli manifestirt. Ausserdem ist die strategische Position des Glasinac, der Schlüssel Bosniens gegen Osten, eine sehr wichtige, so dass es kein Staunen zu erregen braucht, wenn sich dort so viele zu einem komplizierten Verteidigungssysteme vereinigte Ringwälle befinden.

Was das Volk anbelangt, dem die prähistorischen Denkmäler zuzuschreiben sind, so kommen hierbei nur die Illyrier in Betracht. Daten der alten Schriftsteller, sowie illyrische Ortsbezeichnungen und Tumulinamen, ferner die Resultate der Messungen der aus den Tumuli stammenden Schädel legen die Thatsache ziemlich nahe.

Das geringe Vorkommen von La Tène-Objekten auf dem Glasinac rief in mir die Vermuthung wach, dass die ältere Eisenkultur in dieser Gegend fast unmittelbar in die römische Provinzialkultur überging. Dieses Bollwerk, im gebirgigen Landesinnern gelegen, wird wohl am längsten der römischen Occupation widerstanden haben; dies besagen auch die verhältnismässig jüngeren römischen Grab- und Meilensteine, welche in jenem Landestheile gefunden worden sind und die insgesamt der späteren Kaiserzeit angehören.

Der Glasinac ist seit Jhrr ein vielfach umstrittenes Bollwerk gewesen. Wenn auch kein Historiker die Kämpfe in römischer Zeit verzeichnet hat, so kennen wir doch die bedeutenden Treffen des türkischen Occupationsheeres mit den königlich bosnischen Schaaren im Mittelalter an dieser Stätte. Und eine sonderbar anmutende Ironie des Schicksals ist der Umstand, dass beim letzten Treffen der österreichischen Occupationstruppen mit den Insurgenten am Glasinac, 1878, in den Reihen der Letzgenannten viele Albanesen, die Stammverwandten oder Reste der alten Illyrier, auf illyrischem Boden ihr Blut vergossen.

Heute ist es ruhig geworden am Glasinac. Es ist aber nicht die traurige Stille des Schlachtfeldes, sondern beglückende Mittag-ruhe. Die Sonnenstrahlen haben den dichten Nebel durchbrochen; sie können die üppigen, entereiften Firschen und vergoldeten die Schwingen des über dem Gefäß dahinschwebenden Kaisersaars.

Vorsitzender Herr R. Virchow-Berlin:

Ich bitte um Entschuldigung, wenn ich als Vorsitzender etwas zu viel spreche; ich würde indess glauben, der Pflicht der Dankbarkeit und Erkenntlichkeit nicht zu genügen, wenn ich, nachdem wir beinahe eine Woche in Bosnien waren, den dortigen Herren nicht auch meine ganz besondere Anerkennung aussprechen wollte. Sie haben so grosse Arbeiten durchgeführt, dass sie unserer Bewunderung sicher sein können.

Wir haben das Vergnügen gehabt, unter der Führung des Herrn Fiala zwei Tage auf dem Glasinac selbst zusubringen und denselben in verschiedenen Richtungen, einigermaßen wenigstens, kennen zu lernen, und ich kann nicht maheln, auszusprechen, dass wir voll des höchsten Entzusses und Lobes über die dortigen Arbeiten waren. Vielleicht ist es nicht ganz ohne Interesse für die fernestehenden Herren, wenn ich die beiden Hauptpunkte, welche schliesslich bei der Diskussion hervorgetreten sind, darlege.

Was zunächst die Rassenfrage anbetrifft, die Herr Fiala mit berührt hat, so sind wir wenigstens in der Mehrzahl zu einem Resultat gekommen, welches von dem früher ausgesprochenen nicht unerheblich differirt. Es ist vielleicht von besonderer Wichtigkeit, das hier zu betonen, weil ein so sorgfältiger Forscher, wie unser Freund Tappeiner, in der Schrift, die er dem Kongresse vorgelegt hat, über die Urbevölkerung von Tirol, in Bezug auf die Rhätier und Illyrier oder über die Rhätier und Tiroler zu dem etwas überraschenden Resultate gekommen ist, dass, während alle seine eigenen Untersuchungen dahin tendiren, für Tirol eine brachycephale Bevölkerung auch in der alten Zeit anzunehmen, — aus dem Grödenzer Thal hat er das ausgezeichnete Grab eines brachycephalen prähistorischen Mannes beschrieben, — er nachher die Frage aufwirft: wenn die Rhätier Illyrier gewesen wären, wenn das die Abstammung der Tiroler Rasse wäre, wenn endlich Rhätier, Veneter, Illyrier zu einem und demselben Stamme gehörten, wie verhält es sich dann in Illyrien selbst mit den prähistorischen Gräbern? Da ist er gerade auf den Glasinac gestossen, und die ersten Mittheilungen, die er von da bekam, verleiteten ihn, anzunehmen, dass die alten Illyrier dolichocephal gewesen seien, woraus er folgte, dass die jetzigen Tiroler und was mit ihnen zusammenhängt, nichts mit den alten zu thun haben könnten. Wir sind aber in Sarajero durch die Beobachtung an einer grösseren Zahl von Schädeln, die zum Theil nach der Anfrage des Herrn Tappeiner zu Tage gekommen und erst in letzter Zeit durch die Sorgfalt des Herrn Dr. Glöck zusammengefügt worden sind, in dem entgegengesetzten Resultat gekommen; wir haben unter diesen Schädeln höchst ausgeprägte Brachycephalen gefunden, und ich habe an Ort und Stelle von meinem Standpunkte aus betonen dürfen, dass die besten Albanerschädel, die wir bis jetzt einer Untersuchung haben unterziehen können, — ein Theil derselben stammte von hervorragenden Personen — in Hauptpunkten mit denen vom Glasinac übereinstimmen, nämlich mit der kephaloclonischen und zugleich brachycephalen Gruppe. Ich besitze Albanerschädel, welche von denen des Glasinac in gar nicht unbedeutenden

sind. Insofern glaube ich, kann ich unserm alten Freunde Dr. Tappelner bei dieser Gelegenheit vielleicht die freudige Nachricht mittheilen, dass wenigstens nach diesen Erfahrungen gegen die Verwandtschaft der Tiruler mit der Illyrischen Bevölkerung nichts einzuwenden ist. Wir haben diesen Punkt, den von der Craniologie der Illyrier, bei der Kürze der Zeit in Sarajevo freilich nicht endgültig erledigen können.

Ein zweiter Punkt, den ich nur kurz berühren will, betrifft die Frage, wie denn überhaupt die sehr merkwürdige Bewohnung eines solchen Hochplateaus, wie es der Glasinač darstellt, zu begreifen ist. Herr Fiala hat Ihnen das schon vorgeführt, ich werde es von meinem Standpunkt aus nochmals betonen. Denken Sie sich ein Gehirngland, in dessen Mitte an einer Stelle plötzlich eine starke Erhebung sich findet, ein umfangreicher Kegel, der jedoch oben nicht flach abgeschnitten, sondern ausgemuldet ist. Seine Mitte stellt eine tiefe und lange Mulde dar. Man kommt von Sarajevo her über eine steile Randerhebung, die Komanja Planina, die etwa 1600 m hoch ist; dann steigt man wieder herab bis zu einem Niveau von beiläufig 1000 m in die Mulde und ist dann in einem grossen Becken von etwas unregelmässiger Form, welches offenbar in seinem zentralen Theile früher einen sumpfigen Charakter gehabt hat. Jetzt ist es ziemlich trocken, denn das Wasser fliesst durch trichterförmige Löcher ab, welche zu entferntesten Ausflussstellen führen. Anschwellungen von Wasser sind daher auf der Hochebene gar nicht möglich, sie ist ausserordentlich wasserarm. Von einem bequemen Getreidebau wird wohl niemals die Rede gewesen sein. Dass da jemals eine reiche Bevölkerung gewohnt hat, erscheint wenigstens für einen Fremden etwas unwahrscheinlich. Wenn Sie dann hören, dass man auf dieser Hochebene bis jetzt etwa 20,000 Tunnali von grossem Durchmesser gefunden hat, — wahrcheinlich gibt es noch mehr, — so werden Sie begreifen, dass es eine sehr schwierige Sache ist, herauszubringen, woher denn die vielen Todten gekommen sind, welche da begraben worden sind. Denn es gehört dazu nicht bloss, dass die Menschen starben; sie mussten auch begraben werden, und dies geschah in Hügelgräbern mit gewaltigen Steinsets. Die angeheuere Masse von Steinen, welche da zusammengehäuft wurden, setzt ein Quantum von Arbeit voraus, also auch eine Menge von Arbeitern, welche in einer wenig fruchtbaren Gegend in der That schwer ansässig sein konnten. Auch die Annahme, dass die Bewohner Jahrhunderte hindurch immer von neuem Steine aufgehäuft haben, ist etwas schwierig. Es erhebt sich daher die andere Frage, ob nicht ausser der lokalen Thätigkeit die vielleicht Viehzucht und etwas Ackerbau gewesen war. — Bergbau ist an dieser Stelle nicht nachgewiesen. — Oh, sage ich, nicht noch etwas anderes zu Hilfe genommen werden kann, und da bietet sich allerdings in erster Linie die Frage des Handelsverkehrs dar. Diese Frage ist in unserer Besprechung eingehend erörtert worden, und es sind von verschiedenen Seiten, namentlich von Herrn Hampel, interessante Gesichtspunkte geltend gemacht worden, welche dafür zu sprechen scheinen, dass der Glasinač einmal oder vielmehr sehr lange Zeit hindurch eine Art von Zwischenstation für den Handel gewesen ist, der, wenigstens in einem nicht unerheblichen Theile, von adriatischen Meeres heraufgekommen ist und in weiten Fäden aus der Balkanhalbinsel seine Strasse hinüber nach dem Norden gefunden hat. Es gibt vielleicht keinen zweiten Ort in Europa, von dem wir bis jetzt wenigstens in so hohem Grade die Hoffnung hegen können, dass wei-

ter fortgeführte Untersuchungen zu wichtigen Schlüssen in Bezug auf eine Kulturbewegung der alten Zeit führen werden.

Ich möchte unter den Sachen, die Herr Fiala hier anspricht hat und deren kritische Bedeutung er etwas kühl behandelt hat, Ihre Aufmerksamkeit auf die Fibel richten, die nach meinem Verstande ein sehr ausgezeichnetes Beispiel einer griechischen Fibel ist. Ich weiss nicht, ob Herr Montelius mit Sicherheit eine originär italienische Form an die Seite stellen kann. —

An diese Ausführungen möchte ich noch eine kleine Mittheilung knüpfen, die mir soeben durch Herrn Berghauptmann Radimsky aus Sarajevo zugegangen ist. Es befindet sich eine andere nralt bewohnte Stelle ganz in der Nähe von Sarajevo, in Batmir, und zwar merkwürdiger Weise in der Ebene. Da ist man auf eine sehr bedeutende Bodenerhebung gestossen und unter dieser auf eine Fundstätte, die bis auf eine Zahl von Metern in die Tiefe verfolgt werden kann. Dieselbe hat fast nur ausgesprochen neolithische, und zwar so reiche neolithische Funde ergeben, wie man sie selten findet. Auf unserer Konferenz wurde durch Herrn Pigorini die Frage aufgeworfen, ob es nicht richtig sei, hier eine Terramar-Staion im strengen Sinne des Wortes anzunehmen. Man war darüber verschiedener Meinung und die Konferenz sprach den Wunsch aus, es möchten noch weitere Ausgrabungen vorgenommen werden. Diese haben inzwischen stattgefunden und Herr Berghauptmann Radimsky hat mir über das Ergebnis Mittheilung gemacht.

Ich bemerke vorweg, dass an dieser Stelle eine Reihe übereinander liegender Schichten, wenn auch nicht durchgehends, vorhanden ist, die bis zur äussersten Oberfläche, bis eine Hand breit unter dem jetzigen Boden, noch neolithische und zwar ziemlich grosse Einschlüsse zeigen. Ich habe eine Ecke unter meiner Leitung ausgraben lassen. Wir trafen da in geringer Tiefe ein Steinpfaster, offenbar durch Brand veränderte Kalksteine, von einer Art, wie sie in der Nähe vielfach vorkommen; dasselbe hatte etwa 1 1/2 m Flächendurchmesser. Auf demselben war in der Mitte eine Erhöhung, aus ähnlichen grösseren Steinen, die ebenfalls gebrannt waren, zusammenge-setzt. Dazwischen lagen sehr viele kleinere Steine und darüber ein platter Stein, ein Quarzit, umgeben von runden Schlagsteinen und Reibsteinen. Zu oberst darauf, also sehr oberflächlich, lag ein roh geschlagener Steinkeil, an dessen arbeitsloser Natur niemand zweifelte. Von da ans bis in die Tiefe keine Änderung in der Kultur, keine Spur von Metall, weder von Kupfer, noch von Bronze, noch von Eisen, gar nichts davon; immer nur das eine Material, Stein. Das einzige, was ausserdem reichlicher vertreten war, waren keramische Gegenstände, und unter diesen, wie Herr Montelius vorhin erwähnte, solche mit eigenthümlichen, schönen, schlangenförmigen oder spiralförmigen und rankenartigen Ornamenten, die eine hohe Kunstfertigkeit des betreffenden Künstlers voraussetzen, die aber ziemlich unvernünftig in diesem Stadium auftraten. In Folge von Zweifeln, die daraus entstanden, wurde schon während der Tage, die wir auch in Bosnien zubrachten, eine weitergehende Grabung und Inspektion durch verschiedene Herren vorgenommen, welche dahin führte, dass man in der Tiefe ein paar Holzpfähle fand. Seitdem ist weiter gegraben worden und Herr Radimsky theilt nun mit:

„Der Graben wurde im Einverständnis mit Herrn Pigorini nahe am Rande der Kulturreichthum

angelegt und radial nach aussen zu auf eine Länge von etwa 40 m ausgehoben. Am Anfang des Grabens besaß die Kulturschicht eine Mächtigkeit von etwa 90 cm, sie wurde aber immer schwächer und lichter, bis sie sich in etwa 20 m Länge des Grabens ganz ausspizte. Die weiteren 20 m des Grabens zeigen unter dem Humus nur eine Lehmdecke, welche ganz homogen ist und auf einer Schotterbank aufliegt. Von irgend einem Wall oder einem Graben fand sich keine Spur. Herr Pigorini sprach aus die Ansicht aus, dass sich unsere Arbeit innerhalb des Umfassunggrabens bewege. Dem widerspricht aber einerseits der Umstand, dass der Versuchgrab in der Richtung von der Ansiedelungsmitte gegen die Grenze und über dieselbe hinaus geführt ist, somit einen Umfassungswall und Graben verqueren müsste. Andererseits beweist die Kulturschicht in unserem Versuchgrab ein gegen aussen gerichtetes Gefälle. Waren wir mit unserer Arbeit in dem Umfassunggrabens, dann müsste dessen Sohle doch horizontal sein. Ueber Wunsch des Herrn Pigorini wird der Versuchgrabens nunmehr in etwa gekrümmter Richtung gegen die Mitte der Ansiedelung zu fortgesetzt, wobei dieser Herr hofft, den Stand des Grabens und auch den Wall zu verqueren.<sup>6</sup>

Ich kann nur sagen, dass die Mehrzahl der Mitglieder der Konferenz den Gedanken, dass man es mit einer Terramare zu thun hätte, abgelehnt hat. Wir werden ja sehen, ob sich noch etwas ändert. Aber schon jetzt muss ich erklären, dass die ganze Erscheinung so fremdartig ist, dass es einer gewissen Zeit der Gewöhnung bedürfen wird, um sie in unser prähistorisches Verständnis anzunehmen.

Herr Dr. A. Herrmann-Budapest:

**Mittheilungen über die Zigeuner-Arbeiten des Erzhertogs Joann.**

Einem Buche, das man einer sehr werthen und besonders lieben Person übergibt, pflegt man einige Geleits- und Widmungsworte hinzuzufügen; so will auch ich gleichsam nur ein paar Geleitsworte sprechen, indem ich ein durch die Person des Verfassers sehr interessantes Werk der geehrten Versammlung vorlege und zugleich den Vereinsleitungen für das Archiv übergebe. Es ist vorläufig nur in ganz wenigen Interims-exemplaren erschienen und umfasst eigentlich nur einen kleinen Theil des gesammten Werkes, der Zigeunergrammatik Sr. Kaiserl. und Königl. Hoheit des Erzhertogs Josef, deren deutsche Ausgabe jetzt im Druck ist und von welcher der Theil über die Grammatik selber jetzt hier abgeschlossen vorliegt. Das Original ist vor 6 Jahren von der Ungarischen Akademie der Wissenschaften herausgegeben worden und enthält unserer der Grammatik von der Autorschaft des hohen Verfassers noch einen literarischen Wegweiser, eine ansehnliche Bibliographie, eine verdienstvolle Arbeit des rühmlichst bekannten ungarischen Philologen Prof. Dr. Emil Theodor de Fodor, welche sonstigen zu einer Encyclopädie der Zigeunerwissenschaften sich herausgebildet hat, die in der deutschen Ausgabe durch Ergänzungen ansehnlich vermehrt werden wird, so dass das Buch selber den dreifachen Umfang des jetzt vorgelegten Theiles erreichen wird. Nur einige Worte über die Genesis dieses Buches, mit welchen ich gleich auch die Zigeuner-Studien Sr. Hoheit kurz charakterisiren werde. So. Hoheit hat eine der wichtigsten Probleme der Ethnologie und Ethnographie

zum Gegenstand eingehender Studien gewählt und ist dabei gleich von humanitären Gesichtspunkten geleitet worden, indem er nicht nur bestrebt war, Sprache und Eigenart der Zigeuner, dieses besonders für Ungarn recht charakteristische Volkes, für dessen Erforschung der klassische Boden eben Ungarn ist, zu ergründen, sondern dasselbe auch für die Kultur zu gewinnen. Das erste ist ihm ziemlich gelungen, im zweiten hat er schon viel beachtenswerthe Resultate aufzuweisen.

Vor mehr als 40 Jahren waren zwei junge Esterreichische Offiziere, ich glaube, in Böhmen stationirt und schlossen sich auf längere Zeit einer Zigeunertruppe an, die aus Deutschland herübergekommen war und dahin wieder zurückging. Es mögen auch gewisse romantische Nebenreize mit unter den Motiven gewesen sein. Bei dem einen von diesen war die Sache mit der Expedition abgeschlossen, der andere aber gewann ein solches Interesse und solch' tiefen Einblick in das Leben und Treiben des Volkes, dass er dasselbe zum Gegenstande sehr ernstlicher, eindringender Forschungen gemacht hat. In Folge wiederholter Anregungen von befreundeter Seite hat er die Resultate seiner Studien veröffentlicht; das erste ist die Grammatik; der schliesst sich in naher Vollendung ein ansehnliches Wörterbuch der Zigeunersprache an. Die bisherigen Wörterbücher, abgesehen von dem fundamentalen Werke Pott's, das aber jetzt veraltet ist, umfassen zumeist nur gewisse Mundarten, und beschränkte Territorien. Von Sr. Hoheit liegt ferner eine mehr populäre, sehr verdienstvolle Arbeit vor in dem grossen ungarischen Konversationslexikon, welches der Palastverein in Budapest herausgibt; davon ist eine Separat-Ausgabe (a cigányokról, 6 Bogen, gr. 8<sup>o</sup>) vorbereitet, welche auch sehr instructive Illustrationen enthält. Kleinere Arbeiten Sr. Hoheit sind auch erschienen sowohl in Zeitschriften als auch in Separat-Abdrücken, besonders in meiner Zeitschrift: „Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn“. Wenn ich die Arbeiten Sr. Hoheit charakterisiren soll, so muss ich vor allem hervorheben, dass sich seine Zigeunerarbeiten auszeichnen durch unbedingte Zuverlässigkeit des Stoffes. Es handelt sich hier vor allem um sprachlichen Stoff, den er durch eine lauge Reihe von Jahren gesammelt hat, theils indem er seine militärische Stellung dazu benützte, um mit Zigeuner-Soldaten zu verkehren, theils auch auf Reisen und bei anderen Gelegenheiten. Ein grosser Theil seiner Studien rührt aber auch daher, dass er auch das soziale Problem des Zigeunerthums zu lösen versucht und auf seines Göttern in Ungarn gross angelegte Kolonisationsversuche gemacht hat, die leider aber bis jetzt noch nicht vollständig gelungen sind. Zum Theil liegt das jedenfalls an der Methode des Vorgehens, zum Theil an der Isolirtheit des Bognjans, zum grössten Theil aber an der Eigenart der Kolonisten selber. Wenn aber das Ergebnis auch ein durchaus negatives wäre, so würden sich daraus jedenfalls sehr wichtige und werthvolle Folgerungen im Interesse der allgemeinen Kolonisation ergeben, an die man gegenwärtig in Ungarn von Staatswegen zu schreiten gedenkt.

Die Zigeunergrammatik behandelt in systematischer Uebersichtlichkeit, erschöpfend eingehender Darstellung, wenn auch nicht mit streng philologischer Methode die meisten der zahlreichen Zigeunerdialekte Ungarns und ausserdem die der türkischen, rumänischen, deutschen, czechisch-mährischen Zigeuner. In dem zweiten Theil, dem literarischen Wegweiser, wird neben Herbeibringung des reichen philographischen



Materials die Lösung der meisten kulturgeschichtlich und ethnologisch besonders wichtigen Fragen der Ciganologie, des Gypsy-Lore versucht.

Indem ich dies kurz aussage, will ich noch bemerken, dass Sr. Hobeit in gewohnter Würdigung der Wichtigkeit der Sache sich in letzter Zeit dazu entschlossen hat, die Existenz der von mir herausgegebenen Zeitschrift „Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn, Zeitschrift für die Völkerkunde Ungarns und der damit in ethnographischen Beziehungen stehenden Länder“, die gewissermaßen die Verbältnisse wegen dem Eingehen nahe war, materiell und moralisch zu sichern. Diese Zeitschrift ist nun seit 1893 im Einverständnis mit dem Leiter der Gypsy Lore Society zugleich Organ für allgemeine Zigeunerkunde und erscheint unter dem Protektorat, sowie der wissenschaftlichen Mitwirkung und redaktionellen Bethheiligung Sr. Hobeit. Unsere Zeitschrift ist eigentlich ein literarisches Tauschmittel und wird jedem Forscher auf dem Gebiete der Ethnologie auf Wunsch ständig gratis angestellt. Diese Art der Verbreitung macht die Zeitschrift besonders geeignet zur Anzeige von Publikationen, die sich auf Volkskunde beziehen. Ich werde morgen das neueste Heft dieser Zeitschrift, welches auch als Festgruss an die Versammlung bestimmt ist, zur Vertheilung bringen.

Vorsitzender Herr R. Virchow-Berlin:

Ich habe zunächst einen Brief des Herrn Mačka-Fredmost (Mähren) mitgetheilt, der leider erkrankt ist und bedauert, nicht selbst den von ihm angekündigten Vortrag halten zu können. Der Brief enthält einen

vorläufigen Bericht über den Fund diluvialer  
Menschenknochen in Fredmost.

Anlässlich der seit Mai l. J. betriebenen systematischen Grabungen auf der Diluvialstation in Fredmost bei Peran in Mähren stießen wir am 7. August in einer Tiefe von 2,5 m unter der ehemaligen Oberfläche auf menschliche Skeletreste und zwar auf der Westseite der ehemaligen devonischen Kalksteinklippe, 4 m vom gegenwärtigen Plateaurand entfernt. Sie nahmen einen elliptischen Flächenraum von 4 m Länge und 2,5 m Breite ein und befanden sich in einer seichten Vertiefung, zum größten Theile unterhalb der eigentlichen diluvialen Kulturschicht, von welcher sie durch einen bis 40 cm mächtigen Kalksteinhaufen getrennt waren, in reinem Löss eingebettet. Nur am Südrande, wo die Kalksteindecke fehlte, befanden sich Menschenknochen auch in der Kulturschicht. Eine Unterbrechung oder nachträgliche Störung wurde weder bei dieser Kulturschicht, noch bei der 30 cm höher liegenden, gleichfalls diluvialen Kohleinschicht beobachtet.

Das Grab — denn als solches ist die Fundstätte anzusehen — enthielt, soweit festzustellen es möglich war, die vollständigen Skelette von mindestens 8 Personen, welche als liegende Hocker, mit dem Kopfe meistens gegen Norden gekehrt, neben und auf einander lagen. Dem Alter nach waren unter den Begrabenen 2 ältere Personen mit bedeutend abgeriebenen Molaren, 1 erwachsene Person mit kaum abgenutztem drittem Molar, 3 jugendliche Individuen, bei denen der dritte Molar noch nicht durchgebrochen, aber in der Alveole bereits entwickelt war, 1 Kind bloss mit dem ersten Molar und durchbrechendem unterem Canin und 1 Kind mit Milchgebiss. Die Skelette waren im Allgemeinen zusammenhängend, doch lagen nicht selten einzelne

Skelettheile, insbesondere Extremitätenknochen und Schädeltheile, abseits von sonstigen Skelet. Kein einziger Schädel war intakt geblieben, vielmehr waren sämtliche Schädel in dem Masse zerfallen, dass die einzelnen Theile an ihrem Nähtverbände zerwichen waren und nahe der Kopfgegend auf einander lagen. Zu hoffen ist es, dass eine Restaurierung der Schädel möglich sein wird. Die Unterkiefer sind zumest vorzüglich erhalten.

Die dunkelbraun bis schwarz gefärbten Menschenreste stimmen in ihrem Erhaltungszustande mit den in der Nachbarschaft vorgefundenen diluvialen Thierresten vollständig überein. An dem diluvialen Charakter derselben kann nicht gezweifelt werden.

Bemerkenswerth ist noch, dass am Südrande der Fundstätte zahlreiche Eisfachreste, insbesondere Schindeln, sich vorfanden. 1 Eisfachschädel lag etwa in der Mitte des Grabes auf den Menschenknochen. 1 von Menschen dentlich abgezeichnetes Mammoth-Schulterblatt am nördlichen Ende und 1 vollständiges Schulterblatt vom Mammoth gegen das Südende des Grabes zu neben und auf den Menschenresten. Ein solches Knochenkohlen-Stückchen, 4 Eckzähne vom Eisfuchs und 5 Flintspäne wurden zwischen den Menschenknochen vorgefunden.

Eine flüchtige Besichtigung dieser Menschenreste ergab, dass keine pithekoide Eigenschaften vorhanden sein dürfen. Die Schädel sind dolichocephal mit niedriger Stirn und stark ausgebildeten Augenbrauenwülsten, die Tibias in hohem Grade platymetrisch. Ein männliches Skelet ragt durch bedeutende Grösse hervor. Der eine kindliche Unterkiefer, welcher dieselbe Zahnentwicklung, wie der Sippakiefer, zeigt, weist keines der auffallenden, diesem Kiefer eigenthümlichen Merkmale auf.

Auf Grund der genau konstatirten Fundverhältnisse schliesse ich, dass wir es mit dem Grabe einer diluvialen Familie zu thun haben, welche durch irgend eine Katastrophe gemeinschaftlich zu Grunde gegangen war. Die Bestattung erfolgte früher, als die Bildung der diluvialen Kulturschicht an Ort und Stelle begann. Alle Umstände sprechen dafür, dass die Begrabenen und die Bestatter Zeitgenossen des Mammoth in Fredmost waren. Bemerk't wird noch, dass ein namhafter Theil des Grabes, etwa 2 Skelette umfassend, in ungestörter Lage sammt dem Erreich gehoben und verwahrt werden.

Herr R. Virchow-Berlin:

Ich bemerke, dass es etwas schwer verständlich ist, wenn gesagt wird, dass der neue Unterkiefer dieselbe Zahnentwicklung, wie der Sippakiefer, und doch keines der sonstigen, höchst auffallenden, diesem Kiefer eigenthümlichen Merkmale aufweise. Das Auffallende des Sippakiefers beruht in der sonderbaren Zahnentwicklung und in seiner Grösse. Ich kann jedoch aus dem Briefe nicht genau ersehen, was eigentlich gemeint ist; ich denke, wir werden annehmen dürfen, dass die Zähne regelmässig gebildet waren. „Dieselbe Zahnentwicklung“ kann sich wohl nur darauf beziehen, dass gewisse Zähne noch nicht durchgebrochen sind. Das wird jedenfalls noch Gelegenheit zu Erörterungen geben.

Herr Prof. Dr. L. Carl Moser-Triest:

Ueber Höhlenfunde in der Umgebung von Nabresina.

Der Vortragende Herr Professor Dr. L. Carl Moser aus Triest legt eine Sammlung prähistorischer neolithischer Funde aus Höhlen des österreichischen Littoral vor. Namentlich reich vertreten sind Funde aus einer

nächst Nabresina gelegenen Felshöhle, die unter dem Namen Laica Jams (deutsch Rothgartl-Höhle) bekannt ist. Im Ganzen sind Funde aus 10 Felshöhlen von Nabresina und Funde in einer Höhle von Zepnik Garmian-Borst vertreten. Die Fundobjekte der Rothgartl-Höhle sind auf 4 Tafeln, die der anderen Höhlen auf einer einzigen Tafel in kleinen Gruppen zusammengestellt.

Wenn auch alle diese Fundobjekte die einstige Aussenheit des Menschen schon auf den ersten Blick erkennen lassen, so gibt doch nur ein einziges Fundstück gleichsam Zeugnis vom Menschen selbst. Es ist dies ein vortrefflich erhaltener, linker, oberer Schneidezahn des Menschen, wahrscheinlich einer Fran in mittleren Jahren angehörig, der mit einem Flintartefakt gleichzeitig aus der Aschenschichte in der Mais-Höhle bei Nabresina geboten wurde.

Von den Fundobjekten der Rothgartl-Höhle wurde nur ein Theil der Hirschhorn- und Knochenartefakte, Steinwerkzeuge, bearbeiteter Muschel- und Schneckengehäuse und die wenigen vorgefundenen Metallgegenstände zur Anschauung gebracht, während die Ausstellung der Gefässereste und der übrigen voluminösen Fundobjekte unterbleiben musste. Unter den Knochenartefakten (195 Stücke) sind ausser den verschiedenen feinen Nadeln und mannigfaltigen Werkzeugen diejenigen hervorzuheben, welche durch die Hand des Höhlenkünstlers gravirt sind. Auf einem angehöhlten Unterkieferstück erblickt man die Darstellung eines Eihers auf grasgrüner Flor, in den Knochen eingeritzt. Eine zweite Thierdarstellung ist der Kopf und vordere Brusttheile einer Meersechkröte, deren künstlerische Darstellung nichts zu wünschen übrig lässt. Eigenthümlich sind noch jene kreuzartigen Zeichen und Striche über dem Kopfe der Sechkröte; auch diese Figur ist auf einem angehöhlten Bruchstücke des Unterkiefers eines grösseren Rauhthieres dargestellt. Etwas schematisirt und in leichten Ritzern hingeworfen ist auf einem nicht angehöhlten, nur wenig gerösteten und in seinem ganzen Umfange bearbeiteten Knochenstücke eine menschliche Darstellung. Sie stellt etwa den Menschen nicht in der Contour dar, sondern der Kopf ist durch einen vertieften, kreisrunden Einschnitt dargestellt, während Arme und Beine als vom Körper abgehend gebogen erscheinen. Während die Arme nach den rechts und links geeichteten Baumstämmen greifen, stemmen sich die Füsse auf die Zweige derselben. Trots der überaus einfachen Darstellung gehört doch nicht viel Phantasie dazu, um aus dem Motiv zu errathen, was der Künstler wiedergeben wollte. Bemerkenswerth ist noch ein Zierstück, aus dem Fasser einer Schildkröte gefertigt mit eingeritzten Diagonalen und in den Winkeln derselben je eine punktirte Vertiefung; dann ein Fischchen, 4 schöne Pfeilspitzen, eine grosse Harpune, ferner ein Angelhaken, fein bearbeitete und gekerbte Knochenstäbe, die wahrscheinlich als Maassstäbe dienten, lange feine Nadeln mit wohlhabender Spitze.

Unter den zahlreichen Steinartefakten, 161 Stücke, sind nur 4 aus Obsidian, alle übrigen aus verschiedenen Quarzvarietäten gefertigt in Formen von Messern, Pfeilspitzen, Schabern, Knöpfen und Steinkernen (Nuclei). Die grösseren Stücke bezugen, dass unsere Prähistoriker des Karstes in Ermangelung eines guten Flintes den unreinen, schwarzen Feuerstein benutzten, wie ihn die nächste Umgebung des Kreidegesteins bot. Die Stücke mit feinerer Bearbeitung und von schönen Farben wurden jedenfalls weit hergeholt; ausserdem sind noch 4 Bruchstücke von Steinbeilen aus bläulich-

grünem Quarzit — ein halber Steinhammer aus dunkelgrünem Serpentin, an beiden Enden stark abgenutzt, erwähnenswerth.

Unter den Gehäusen der Meeres-Conchylien finden sich namentlich abgeschliffene Austererschalen, vielleicht als Löffel verwendbar, gross am Bande zugegeschürfte Solanen der Miesmuschel, die vielleicht zum Abwickeln der Barthaare dienten, gelochte Napf- und Nadelnschnecken, daneben auch die kleinen Landcycloptomen mit Doppelschneck versehen, die aufgeföhlt den bescheidenen Schmuck des Karsthöhlenbewohners ausmachten. Reste von Krebsen und Fischen, wilden und gezähmten Thieren vervollständigen die Liste des Speisestoffes unserer Prähistoriker.

Die mit grosser Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit ausgeführten Grabungen förderten Gegenstände auch da zu Tage, wie sie in den französischen und deutschen Höhlen gefunden wurden, nämlich Kunst-Erzeugnisse des Höhlenbewohners unseres Karstes, wie sie bisher bei uns noch nicht nachgewiesen worden sind.

#### Herr M. Mach:

So dankenswerth die Mittheilungen des Herrn Professors Moser sind, so ist es doch zu beklagen, dass die durch seine Ausgrabungen erzielten Funde des einheitlichen Charakters entbehren. Für mich insbesondere wäre das Vorkommen des kleinen Kupferstückchens (namentlich eines steinzeitlichen Inventars von grossem Werthe), allein die Beweiskraft dieses Kupferfundes wird durch das gleichzeitige Vorkommen eines Eisenstückes bedeutend abgeschwächt, denn so wie das Eisenstück kann nun auch das Kupfer in den steinzeitlichen Fundbestand gelangt sein. Es ist dabei bedauerlich, dass die Formlosigkeit beider Funde die Zuweisung an einen bestimmten Zeitalter nicht gestattet. Liesse sich die Zusammengehörigkeit des Kupferstückes mit den steinzeitlichen Funden nachweisen, dann würde sich die Rothgartl-Höhle anderen Höhlen des Küstenlandes, insbesondere jenen von St. Canzian und Dnino anreihen, in welchen ebenfalls Kupfer neben Stein- und Knochengeräthen gefunden wurde.

#### Herr Moser-Triest:

Ich will nur ergänzend erwähnen, dass das Kupferstück ganz derselben Schichte entstammt, wie die Steinartefakte; ich habe eigens darauf Acht gegeben und kann es mit Bestimmtheit versichern. Es wird das auch aus meinen Aufzeichnungen, die ich später veröffentlicht werden, hervorgehen.

#### Herr Professor Dr. Montellus-Stockholm:

Sind die Schichten horizontal ansagrabten worden? Man kann nicht ganz bestimmt sagen, dass die Sachen da gelagert waren, wo sie gefunden wurden, wenn man vertikal graben hat. Bei solcher Grabung können sie aus einer höheren Lage mit in die Tiefe kommen.

#### Herr Moser-Triest:

Ich habe bei meinen Grabungen selber Acht gegeben, dass die Funde aus verschiedenen Schichten nicht verwechselt werden; die Höhle ist ganz bebaut, das direkte Sonnenlicht bescheint sogar den vorderen Theil, so dass man die einzelnen Schichten genau unterscheiden kann.

Vorsitzender Herr Geh. Rath Prof. Dr. R. Virchow schliesst die Vormittags-Sitzung um 12<sup>1/2</sup> Uhr.

## Nachmittags-Sitzung.

Vorsitzender Freiherr von Andrian eröffnet die Sitzung.

Herr Notar Dr. M. Kriz-Steinitz in Mähren:

Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammoth in Mähren.

Die nach dem Tertiär abgesetzten Ablagerungen sind in den verschiedenen Ländern verschieden benannt worden. Der passendste Ausdruck für dieselben ist die Benennung Quartär.

Dieses umfasst die älteren mit dem Namen Diluvium bezeichneten und durch eine merkwürdige Fauna<sup>1)</sup> charakteristischen Ablagerungen, sowie die jüngeren mit dem Worte Alluvium benannten Absetze. Diluvium und Alluvium sind Ablagerungen, die durch Flüsse, Bäche, Spülwässer abgesetzt, die durch Winde zusammengetragen wurden oder die in stehenden Gewässern (Sümpfen, Teichen, Seen) sich als Schlamm gebildet haben oder die durch Verwesung von Vegetabilien entstanden sind.

In den ehemals vergletscherten Ländern kommen noch hiesu die verschiedenen mit dem Namen Erraticum bezeichneten fremdländischen Geschiebe und Steinblöcke.

Die wissenschaftliche Untersuchung des Quartärs ist mit bedeutenden Schwierigkeiten, mit grossem Kostenaufwande verbunden und erfordert eine grosse Reihe von Jahren zu seiner Ergründung.

Das Veni, vidi, vici Chaos ist kaum irgendwo für den Forscher verhältnissvoll gewesen als auf dem Gebiete der geologischen Untersuchung und hier wieder insbesondere bei der Ergründung der quartären Ablagerungen.

Die dem Quartäre angehörigen Produkte in Mähren zerfallen in solche, die in Höhlen abgelagert erscheinen und in solche, die ausserhalb der Höhlen abgesetzt wurden.

In diesem Monate sind es 30 Jahre, seitdem ich mich mit der wissenschaftlichen Erforschung beider dieser quartären Kategorien befasste.

Was nun die Höhlen anbelangt, so habe ich, wie aus meiner grösseren Abhandlung, 'Die Höhlen in den mährischen Devonkalen und ihre Vorzeit', Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt Wien 1891, Bd. 41, Seite 443—570 und 1892, Bd. 42, S. 463—626 hervorgeht, die wichtigsten Höhlen (Slomperhöhlen, Kulna, Vypustek, Byčí skála, Kostelík n. s. v.) untersucht und hierbei 130 Schichte mit einer Gesamttiefe von 568 m

1) Das Diluvium erscheint charakterisirt durch Reste von ausgestorbenen (*Elephas primigenius*, *Rhinoceros tiberinus*, *Ursus spelaeus* und *Cervus mesaceros*) und seit undenklicher Zeit ausgewanderten Thieren (arktische Vertreter: *Oribos moschatus*, *Cervus tarandus*, *Lepus variabilis*, *Canis lagopus*, *Gulo borealis*, *Myodes leopardus*, *Myodes obensis*, *Arvicola raticipes*, *Lagopus alpinus*, *Lagopus albus*, *Styx nyctes*; — alpine Species: *Capra ibex*, *Arvicola nivalis*, *Sorex alpinus*, *Capra rupicapra*; südliche Species: *Felis leopardus*, *Felis spelaea*, *Hyaena spelaeus*; Steppenhiere *Lagomys pusillus*, *Cricetus phaeus*, *Arctomys hohne*, *Spermophilus rufescens*, *Saiga Antilope*). — Im Alluvium fehlen die eben erwähnten Thierarten, treten dagegen Hansthiere auf (*Bos taurus*, *Ovis aries*, *Capra hircus*, *Sua domestica*, *Canis familiaris*).

ausgehoben; die felsige Sohle wurde 83 mal erreicht, nebstdem wurden 30 Stellen und 10 Felder ausgegraben und im Ganzen 4021 Kubikmeter Erdmassen ausgehoben und untersucht.

Diese gewiss sehr ausgedehnten Arbeiten setzten mich in den Stand nachstehende Fragen zu lösen: wie die Höhlenräume entstanden sind, wie die Ablagerung beschaffen sei, woher sie gekommen war und welche Einschlüsse sie enthalte.

Bei der Erforschung der Ablagerungsmassen ist die genaueste, durch Specialnivelements gewonnene Kenntniss der Niveaurehältnisse von der grössten Wichtigkeit; wer diese nicht besitzt, der sieht in den Ablagerungen ein Chaos der mannigfaltigsten Schwammprodukte, der sieht sich fort und fort in seiner Berechnung getäuscht.

Kann jedoch der Forscher die Provenienz der in den einzelnen Strecken abgesetzten Ablagerungen, hat er in Folge der Grabungen und des Nivelements ein klares Bild über das Gefälle der einzelnen Schichten, so vermag er im voraus zu berechnen und zu bestimmen, wie die Schichten auf dieser oder jener Stelle aneinander folgen werden und wird sich nie täuschen. Ja dann staunt man wirklich über diese so einfachen und so natürlichen Ablagerungsverhältnisse; dann schwindet jeder Zweifel über die Richtigkeit der Schlüsse und die in solchen Schichten ausgehobenen Thierreste werden wirklich an klassischen Urkunden, die uns das Alter der Schichten und der mit eingeschlossenen Reste menschlicher Hinterlassenschaft bezeugen.

Nur eins muss der Forscher noch in's Auge fassen: die Ungestörtheit der Schichten.

Dieser Umstand ist bei längeren Höhlenstrecken, wo man die abgelagerten Schichten auf weitere Entfernungen verfolgen kann, auf das zuverlässigste und genaueste festzustellen; bei kleineren Höhlen, die Reste menschlicher Hinterlassenschaft enthalten, helfen dem Forscher die ausgedehnten Feuerstätten mit ihren mächtigen Aschenhaufen.

Was unter einem ungestörten Aschenherde lag, muss seit der Zeit dieser Feuerstätte ungestört geblieben sein.

Hierzu gesellen sich in vielen Fällen mehr oder weniger starke Sinterdecken; was unter einer ungestörten Sinterdecke eingeschlossen war, konnte unmöglich jünger sein als die Sinterdecke selbst und das, was in der über der Sinterdecke ruhenden Ablagerung enthalten ist.

Ich will dies mit Rücksicht auf unser Thema nur an einem Beispiele nachweisen:

Bei Slomp in Mähren in dem Gebiete der devonischen Kalks liegt eine 85 m lange, 8 m hohe, 15—20 m breite, lichte Höhle, genannt Kulna. Die Ablagerung derselben ist 16 m mächtig und bis auf die felsige Sohle knochenführend. Hier konnte ich genau nachstehende Schichten unterscheiden:

a) eine schwarze, aus Lehm und Kalkgerölle bestehende, 1,20 m mächtige, obere Schichte; in dieser kommen Reste von Hausthieren (Hansrind, Schaf, Ziege, Schwein und Haasuhnd), dann Scherben von Thongefässen nebst Spinnewirten in Menge vor; dagegen fehlen die überwältigenden diluvialen Thiere. Diese Schichte war also alluvial.

b) Unter dieser lag die 14,80 m mächtige, aus gelbem Lehme und Kalksteinfragmenten bestehende Schichte, in der Reste von Hausthieren und Scherben von Thongefässen vollständig fehlten, die dagegen von Resten diluvialer Thiere reichlich durchsetzt war.

Die obere alluviale Schichte hob sich markant von der unteren diluvialen ab und war so regelmäßig abgelagert, dass ich, nachdem das Gefälle derselben bestimmt war, an jeder beliebigen Stelle im Voraus ihre Mächtigkeit berechnen und anfahren konnte. Beide Schichten, die alluviale und diluviale, waren ungestört. In der alluvialen waren ausgedehnte Feuerstätten mit mächtigen Aschenbanen. Jede Störung der Schicht hätte eine Zerstückung der Feuerstätte und die Vermischung mit der schwarzen Erde zur Folge gehabt, was sofort erkennbar gewesen wäre. Was nun die diluviale gelbe Schicht anbelangt, so zerfiel diese in nachstehende Straten:

a) Die obere, 2,50 m mächtige enthielt Reste menschlicher Hinterlassenschaft in Menge und darunter auch sogenannte Feuerstätten;

β) die untere, 12 m starke Strate, in der Reste menschlicher Hinterlassenschaft nicht vorkommen. In beiden aber waren in grosser Anzahl diluviale Thierreste und darunter jene von *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichor*, *Ursus spel.*, *Felis spel.*, *Hyaena spel.* vertreten. Dass die diluviale Kulturschichte ungestört war, folgte aus der Ungefahrtheit der oberen schwarzen Schichte und aus jener der vielen Feuerstätten in derselben selbst. Hier lagen also Reste menschlicher Hinterlassenschaft in ungestörten Schichten mit jenen ausgestorbenen Thieren eingebettet. Gibt es eine andere vernünftige Erklärung hierfür als jene, dass die Urmenschen mit den oberwähnten Thieren gleichzeitig gelebt haben?

Fredrich könnte Steinstrup und seine Anhänger sagen: Das Mammoth lebte allerdings vor dem Urmenschen in Mähren; als aber dieser nach Mähren eingewandert ist, waren die Mammoths längst in der Erde begraben und eingefroren und die diluvialen Menschen haben selbe nach Jakutenart herausgegraben oder die Skelettheile aufgedeckter Leichen zur Herstellung ihrer Geräte benützt.

Allein bei der Kühn existirt kein solcher Lösshügel wie bei Predmost, wo eine ganze Mammothrinne eingebettet gewesen wäre und steigen die Mammothreste von 16 m Tiefe kontinuierlich in die Kulturschichte hinauf. Hier also musste der Urnecnech mit dem Mammoth gleichzeitig gelebt haben.

Was nun die ausserhalb der Höhlen abgesetzten quartären Ablagerungen anbelangt, so haben wir es bei uns in Mähren eigentlich nur mit den Lehm- und Lössdepots und den sie unterteufenden Schottern und Sanden zu thun.

Es ist unmöglich, die Frage über die Contemporanität des Menschen mit dem Mammoth in dieser Richtung zu beantworten, ohne auf die Bildungsart der Lehme und Lösslager näher einzugehen und selbe zu beleuchten.

Ich habe es mir zu einem Theile meiner Lebensaufgabe gemacht, die Quartärbildungen Mährens zu verfolgen. Die, wie man zu sagen pflegt, typischen und wichtigsten Lehm- und Lösslager Mährens habe ich untersucht; aus Ost- und Westmähren, aus Mittel- und Südmähren habe ich bis zum heutigen Tage über ein Hundert Lössdepots besichtigt und verglichen.

Die von mir in den Sitzungsberichten der anthropologischen Gesellschaft in Wien 1894, Bd. XXIV, S. 50–57 publicirte Abhandlung über die Lehm- und Lösslager enthält in bündiger Form die Hauptresultate dieser Forschungen; die Beschreibung der von mir untersuchten Lösslager wird bald nachfolgen.

Wie also sind die Lehm- und Lösslager in Mähren entstanden?

Es ist notwendig, vorerst nachzuforschen, wie sich nicht entstehen konnten:

a) Die Lösslager sind nicht marinen Ursprungs; dies beweisen die in ihnen vorkommenden Reste von Landinsecten und die oftmals in Massen auftretenden Landcochylien.

b) Die in Mähren von mir untersuchten Lehm- und Lösslager sind nicht von den Fluthen der Elbe und Rache abgelagert worden.

Wir finden nämlich die Lehm- und Lösslager in den meisten Fällen weit von den jetzigen Bach- und Flussläufen und so hoch über dem Bette derselben abgelagert, dass zu deren fluvialen Bildung das Vorhandensein so hoher Wasserstände vorausgesetzt werden müsste, die den ehemaligen tertiären Meeresspiegel gleichen würden. (Beispiele hiesich auf Seite 52 meiner Abhandlung über die Lehm- und Lösslager.)

c) Unsere Lösslager sind der Hauptsache nach von den Winden zusammengetragen worden; das Material ist rein lokaler Natur; in den meisten Lösslagern kommen zugleich Straten vor, die durch Spülvässer abgelagert worden waren (pluviale Straten).

Ein schönes Beispiel für dies von mir angeführte Bildungsart ist gerade der bei Predmost gelegene Lösshügel, von dem wir wegen seiner Wichtigkeit näher berichten wollen.

An der Westseite der eine kleine halbe Stunde im Norden von Prezau gelegene Ortschaft Predmost erhebt sich eine Klippe devonischen Kalkes, der in zwei Steinrücken aufgeschossen erscheint; rings um diese Kalksteinklippe ist Löss abgelagert und bildet mit jener Kalksteinklippe eine auf allen Seiten isolirte Anhöhe, genannt Chlumberg oder Hradiskoberg.

Wie aus den von mir in der Zeit vom 23. Mai bis 2. Juni d. Js. in der Innadationsebene der Bečva und der Umgebung von Predmost abgeteufelten Schichten hervorgeht<sup>1)</sup>, überzeugen wir uns, dass, soweit die Bečva ihre Gewässer bei Ueberschwemmungen ergiesst oder früher ergossen hat, sich wohl Gerölle und Sande abgelagert haben, aber kein Löss sich gebildet hat; dass dagegen gerade da der Löss beginnt, wo die Ueberschwemmungsprodukte der Bečva anhöhen und dass dann der Löss 22 m hoch in der isolirten Spitze des Chlumberges bei Predmost steigt; hieraus folgt also, dass der Löss bei Predmost nicht von den Fluthen der Bečva abgelagert werden konnte.

Aber auch Spülvässer konnten diesen Löss nicht abgelagert haben, weil selbe von keiner Seite das Gefälle hieher besitzen, noch besitzen; es konnten also nur Winde aus den Schwemmsanden der Bečva und den tertiären Sanden und Tegel der Umgebung<sup>2)</sup> den Lösshügel gebildet haben.

Nun sind wir zu dem eigentlichen Punktum litis (Streitfrage) gelangt, nämlich zu der Frage, ob der Mensch nach der in dem Lössdepôt im Garten des Chromček in Predmost vorkommenden Kulturschichte und ihren Einschlüssen mit den darin eingebetteten Mammoth gleichzeitig gelebt hat oder nicht.

Wäre der dänische Forscher J. Steinstrup nicht im Jahre 1888 nach Mähren gekommen und hätte er nach Berücksichtigung des Lösslagers bei Predmost seine im Nachfolgenden zu prüfende Theorie nicht aufgestellt und

1) Siehe S. 63–61 Sitzungsberichte der anthropol. Gesellschaft Wien, Bd. XXIV, 1894.

2) Vergleiche meine Abhandlung: Die Lösslager in Predmost bei Prezau. Mittheilungen der anthropol. Gesellschaft Wien, Bd. XXIV, S. 40–50.

sich gegen die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuthe nicht ausgesprochen: es wäre wenigstens für Mähren die von Dr. Wankel, von Karl Maška und mir ausgesprochen und begründete Ansicht, der Urneusch habe mit dem Mammuthe in Mähren gelebt, kaum angegriffen werden.

Nun hat sich aber Dr. Wankel, der der Erste in dem Lösslager im Garten des Chroméck wissenschafliche Grabungen unternommen hat, für die Ansicht Steenstrups entschieden und so standen in dieser Frage Steenstrup und Wankel mit ihren Anschauungen auf der einen, Karl Maška nach ich auf der anderen Seite.

Betrachten wir nun näher Steenstrups Theorie und prüfen wir genauer die von ihm vorgebrachten Gründe.

Steenstrup, der unsere diluvialen Ablagerungen nicht studirt hat, der unsere Höhlen und ihre Ablagerungen nicht kennt, sagt:

1) Wie in Dänemark und in dem skandinavischen Norden, so war auch in Mitteleuropa und sonach auch in Mähren das Mammutth (S. 5 u. 20).

2) Auf dem Lösshügel von Predmost verordnete in Folge einer natürlichen Katastrophe eine Mammuttherde (S. 12). Ihre Reste lagen auf dem sich bildenden Lösshügel und wurden zeitweise benagt durch Hyänen und andere Raubthiere (20).

3) Zwischen der Mammutthkatastrophe und der Ankunft des Menschen sind vielleicht Jahrtausende verlossen (S. 9).

Die Mammutthreste sind zufolge der Natur der Lössbildung bald mehr, bald minder von einer Schicht Lössstaubendes überdeckt, bald wieder abgedeckt und enthüllt gewesen.

Die Folge davon war, dass die größeren und stärkeren Knochen geborsten und der Länge nach gesprengt, die kleineren (Wirbel und Rippen) nach allen Seiten geborsten sind und dass alle hohligenden Knochen durch die Luft und den windbewegten Staub sand eigenthümlich an der Oberfläche geglättet und die Kanten der größeren Knochen Spuren der Abschleifung und Abrundung zeigen (20).

4) Während diese Mammutthreste bloss oder theilweise bloss lagen, haben Rudel kräftiger Wölfe das reiche Aasfeld besucht; vielleicht sind sie Jährhunderte hindurch auf ihren Streifzügen so Gast gewesen. Dasselbe thaten Polrfische (S. 21).

5) Der Mensch erschien jedoch in Mähren erst mit dem Reuthiere, d. h. in der Reuthierzeit (S. 20), die unabsehbar weit von jener der Mammuthe liegt; zwischen beiden Phasen des Diluvium liegen vielleicht Jahrtausende (9).

Dieser Reuthiermensch jagte hier das Mammutth nicht; er fand es vielmehr nur im fossilen oder halb-fossilen Zustande vor und hat sich, wie es die Jakuten und andere sibirische Volkstämme noch heutzutage thun, aus dem Elfenbein und den Knochen seine Artefakte gemacht (S. 20 u. 21).

6) Die Kulturschichte im Garten Chromécks ist offenbar missverstanden und missdeutet worden (S. 9). Dieselbe war nicht eine einfache, sondern eine zweitheilige; sie bestand aus der dem Raume nach kleineren und der Zeit nach jüngeren Gruppe der Be-

standtheile und dem der Masse und dem Raume nach überwiegenden Bestandtheile, nämlich dem den ganzen Platz überdeckenden Leichenfelde von Mammutthgerippen und ihren Zeitgenossen — diese war zugleich die Ältere (S. 19).

Wir wollen nun in Kürze auf Steenstrups Ausführungen antworten.

ad 1. Das Mammutth, das Nashorn und viele andere Gras- und Fleischfresser waren in Mähren präglacial und sind lange vor dem Urneusch nach Mähren eingewandert. Diese erscheint vor mir bereits in den Mittheilungen der Sektion für Höhlenkunde des Oesterreichischen Touristenklubs 1886, S. 9 an-gesprochen und in meiner Monographie über die Höhlen in den mährischen Devoualken und ihre Vorzeit (Jahrb. der k. k. geolog. R.-A., Bd. 42, S. 610—612) erwiesen.

Hierin stimmen also unsere Ansichten überein. Allein wie aus der Liste meiner mit der gebüsten Sorgfalt ausgehobenen Funde der Thierreste in der Kůlna (Jahrbuch Bd. 41, S. 526—535) über allen Zweifel hervor geht, lebte bei uns das Mammutth auch in der glacialen Zeit zusammen mit *Cervus tarandus*, mit *Gulo borealis*, *Canis lagopus*, *Lepus variabilis*, *Lagopus alpinus*, *L. albus* und *Myodes torquatus*, und in dieser Zeit kam der Urneusch nach Mähren, so dass dieser noch das Mammutth sah und es jagen konnte.

ad 2. Die Frage, wie die Mammutth auf den Lösshügel von Predmost gekommen sind, ist eigentlich eine Nebenfrage; sie wird jedoch von Steenstrup zur Hauptfrage erhoben und zum Angelpunkte gegen die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuthe gemacht.

Nehmen wir nun mit Steenstrup an, es sei hier bei Predmost eine Mammuttherde aus welcher immer elementaren Ereignissen umgeben. Was folgdaraus?

Raubthiere kamen und zerstörten die frisch gefallenen Leichen und dislocirten die einzelnen zusammenhängenden Theile. Aber auch der Mensch konnte sich eingefunden und an dem Mammutth-Gastmahl sogar im Kampfe mit den Bestien participirt haben.

ad 3. Wenn Steenstrup behauptet, die Mammutthreste seien bald von dem Lössstaube bedeckt, bald wieder unbedeckt geblieben und so seien Jahrtausende zwischen der Mammutthkatastrophe und der Ankunft des Menschen verlossen (S. 9), so muss diese auch jener, der sich mit der Lössbildung niemals befasst hat, entschieden widersprechen.

Setzen wir also voraus, die Mammuttherde wäre im strengen Winter auf dem Lösshügel umgekommen; was geschieht im nächsten Sommer?

Das Fleisch musste abfallen, von den Knochen nach und nach sich ablösen und die Cadavera in einzelne, etwa noch durch Sehnen zusammenhängende Skeletstücke zerfallen.

Im nächsten Winter mögen diese Mammutthreste sich wohl erhalten haben; aber in dem darauffolgenden Sommer werden auch die Sehnen verfault gewesen sein und der Verwitterungsprozess der Knochen wird nun begonnen haben.

Ueber diesen Verwitterungsprozess will ich aus eigener Erfahrung Folgendes mittheilen:

Gleich nach dem Anlangen der Steenstrupschen Abhandlung im Jahre 1890 setzte ich einige Knochen von Hausthieren des Atmosphärenraus. Von diesen lege ich hier vor: den rechten Unterkiefer vom Pferde und den linken hinteren Laufknochen (Metatars sin.) vom Hausrinde.

Nach Ablauf von 4 Jahren erhielt der Unterkiefer des Pferdes folgendes Aussehen:

19\*

1) Siehe Mittheilungen der anthropol. Gesellschaft in Wien, 1890, Bd. XX, S. 1—31.

2) S. 9 in der Faunote werden diese ausdrücklich Vor-Eiszeit-Elephanten genannt.

Die Farbe ist schmutzig grau mit einzelnen verbleichten Stellen, besonders an der Aussenseite; der Knochen ist wie ausgelangt, mit vielen Rissen und Springen versehen, die zumeist der Längsachse des Artes parallel laufen. Der innere Alveolarrand steht von den Zahnrändern weit ab; die 6 Backenzähne sind an der inneren und äußeren Wand riesig, einzelne Theile des Schmelzes sind abgegrungen, größere Partien hiervon im Abgringen begriffen; aus dem ganzen Aussehen und der Beschaffenheit des Knochens geht hervor, dass der Kiefernat im Besten und die Zähne im Zerfall begriffen sind.

Der Metatarsus vom Hausrinde ist besser erhalten, doch nimmt man wahr, dass die untere Epiphyse sich ablösen will und dass der Knochen sowohl an der vorderen, als auch an der hinteren Seite in der Mitte der Länge nach geborsten erscheint und dass das Zerfallen dieses Knochens in zwei Hälften wird nicht lange auf sich warten lassen.

Nun, diese sind die Folgen einer bloss 4jährigen Einwirkung der atmosphärischen Einflüsse bei uns im gemäßigten Klima; die Folgen strenger sibirischer Kälte würden noch nachhaltiger sein.)

Wenn nun Steenstramp behauptet, die Mammuthknochen wären bald bedeckt gewesen, bald wieder lange Zeit unbedeckt geblieben und diese hätte Tausende von Jahren gedauert, so sehen wir aus den obigen Beispielen, dass aus den Mammuthknochen und Mammuthstüben gar nichts mehr geblieben wäre, sie wären nach einigen Decennien zerfallen, Spüßwasser hätten die Partikeln weggetragen und wir wären nicht in die Lage versetzt worden, über ihre Provenienz aus den Kopf zu zerbrechen.

Nach Steenstramp sollen Mammuthknochen geglättet sein und diese soll von der Einwirkung sandführender Luftströmungen berühren; ebenso sei die Abrundung und Abschleifung an den Kanten hiedurch bewirkt worden.

Wenn wir die Knochen sowohl der Mammuths, als auch der übrigen hier eingebetteten Thiere näher untersuchen und vergleichen, so finden wir, dass nur wenige eine scheinbar geglättete Oberfläche besitzen; die größte Anzahl derselben hat eine rauhe, ausgelegte Oberfläche, wie sie fast allen Thierresten eigen ist, die aus dem wasserdurchlässigen Löss stammen; die meteorischen Niederschläge dringen in den Löss hinein, sickern nach und nach durch und laugen die Knochen aus; nur da, wo ein Knochen über dem anderen liegt, kann es geschehen, dass der untere, also geschütztere Knochen ein frischeres Aussehen behält und eine mehr glatte Oberfläche sich bewahrt; auch da, wo eine mehr legelige Schichte den Knochen vor dem sickern Wasser deckt, erscheint die Oberfläche weniger ausgelangt, also weniger rauh.

Die Abrundung und Abschleifung der Kanten war in Folge der von Thieren und Menschen geschehenen Dislocirungen der Knochen veranlasst worden.

1) Aus der Zeitschrift der österr. Gesellschaft für Meteorologie 1881, Bd. XVI, pag. 197-198, entnehme ich über die Kälte von Werchojansk (67° 34' N, 133° 51' E) Folgendes:

Alte Baumstämme bersten in Folge des Frostes unter betäubendem Lärm, mächtige Felsstücke werden abgepresst und rollen in die Tiefe herab; ein dreifacher Reithierpelz ist kaum im Stande, das Blut vor dem Erstarren zu schützen, den Pferden plätzen vor Kälte die Hufe, Reithiere suchen Schutz in den Wäldern u. s. w.

Ich lege hier aus einer kleinen Höhle des Hadeckerthales, genannt Schwedentisch, die 16 m über der Thalsole erhoben ist und in die gewiss keine staubführenden und glättenden Luftströmungen gelangt waren. 2 Rhinocerosknochen vor (Corpus der linken Thia und corpus des linken Radials).

Wie wir an beiden Knochen sehen, sind die oberen und unteren Enden abgehoben und die Kanten von Bestien abgekratzt, überdies ist der Radius der Länge nach geborsten, während von der Thia an der Vorderseite der Kamm im Abgringen begriffen erscheint; weiters lege ich den linken Astragalus von Rhinoceros tichor. vor; auch dieser trägt Zahnmacken von Raubthieren; alle 3 Knochen erscheinen auf der Oberfläche schön geglättet.

Aber so, wie Steenstramp sich die Bildung des Lösses vorstellt, ist selbe bei uns nicht vor sich gegangen.

Ehe aus dem bloßen Sande, d. h. den lose angehaften Kieselkörnern der plastische gelbe Lehm, d. h. der Löss sich bildet, muss dieser Sand reifen, d. h. durch die Einwirkung der Atmosphärrillen muss sich die thönige Substanz bilden und mit dem Sand vermengen; wenn wir den Sand auf der einen Stelle nehmen und ihn auf der anderen ablagern, so wird aus ihm noch kein Löss — wir hätten ja in den Wüsten schon längst überall fruchtbarer Löss statt des unfruchtbaren Sandes. Der Sand reifte in der Regel nur weit des jetzigen Lössdepôts aus Sanden und Tegel herab und wurde schon als Lössstaub vom Winde hergetragen und dann von einer Gradedecke überzogen.

Ist aber blosser Sand auf den sich bildenden Lösshügel hingetragen worden, so musste durch Graswachs eine Umwandlung dieses Sandes in Löss nach und nach erfolgt sein.

Hat sich aber einmal eine Gradedecke über den Lösshügel ausgebreitet, dann vermochte kein Wind den Löss wegzutragen, zumal sich durch das Sickerwasser die Lössmasse immer fester verband.

Dass aber die Lössoberfläche in Fiedmost von dieser Gradedecke geschützt war, beweisen die feinen Röhren in demselben, die von abgestorbenen Pflanzenwurzeln und Pflanzenfasern berühren.

4. Die Wölfe sollen Jahrhunderte lang zum Frasse in diesem Asplatze sich eingefunden haben.

Wie ist dies, frage ich, möglich? Waren die Mammuthreste unbedeckt, so verfaulte das Fleisch, die Knochen wurden ausgelangt und nach wenigen Jahren stellten sich die Wölfe an einem Schmansee hier gewiss nicht ein; waren die Mammuthreste vom Löss bedeckt, so verfaulte doch das Fleisch und die Knochen wurden durch das Sickerwasser auch ausgelangt; auch dann stellten sich die Wölfe nicht ein. War jedoch der Boden festgefroren, so konnte ihn der Wind nicht wegtragen und die Wölfe an dem Fleische der Knochen nicht nagen.

Wenn aber der Boden aufgethaut ist, da begann der Verwesungsprozess; in einigen Jahren musste in jedem Falle jede Schmanseei hier aufgebürt haben.

ad 5. Unsere Funde in den Höhlen weisen nach, dass der Mensch in Mähren in der glacialen Zeit erschienen ist; dasselbe bestätigt aber auch die Kulturschichte von Fiedmost; denn wenn wir darin Reste von *Oribes moschatus* (Moschusochsen), *Myodes torquatus* (Halsbandlemming), *Canis lagopus* (Eisfuchs), *Gulo borealis* (Viefraß), *Cervus tarandus* (Renthier), *Lepus variabilis* (Schneeohre), *Lagopus alpinus* und *Lagopus albus* (Schneeohrn und Moorhörn), also die Vertreter der arktischen oder glacialen Fauna vorfinden,

wie sollen wir jene Phase des Diluvium benennen, in der jene Thiere in der Umgebung von Fiedmoost gelebt haben.

Oh der Mensch das Mammoth hier gejagt hat oder nicht ist wieder für unsere Hauptfrage irrelevant.

Dass der Mensch das Mammoth hier nicht im fossilen oder halbfofossilen Zustande angetroffen habe, sondern mit ihm gleichzeitig lehte, haben wir bereits gezeigt.

ad 6. Die Kulturschichte im Garten des Chromotek haben genau untersucht: Dr. Wankel, Karl Maška, Prof. J. Kivaša, ich und Florian Koudelka, derzeit k. k. Bezirkstierarzt in Wischau. Keinem von diesen Forschern fiel es ein, eine Kulturschichte, in der von dem Liegenden die ihm Hangenden Thierreste und darunter vornehmlich Mammuthreste nebst Artefakten vorkommen, eine zweitheilige zu nennen; jeder von ihnen war überzeugt, diese durch Holz- und Knochenkohle geschwärmte Strate sei in einer bestimmten Phase des Diluvium entstanden; der Mensch mit den hier eingebetteten Thieren habe hier gelebt, sich durch längere Zeit oder wenigstens in nicht langen Intervallen sich auf dem Lösshügel aufgehalten.

Nun kommt Steenstrup aus Dänemark und erklärt nach geschehener Besichtigung dieser Kulturschichte:

Ihr alle habet euch geirrt, ihr habet diese Kulturschichte missverstanden, sie ist nicht eine einfache, sondern eine zweitheilige, umschichtet das Flint und Steinwerkzeuge mit den Mammothknochen zusammen in einer Art Breccie eingepackt sie vorfinden (S. 10).

Wie man sich eine solche zusammen verkitete Schichte als eine zweitheilige vorstellen könne, begriffe ich nicht; ich habe Hunderte von Schichten untersucht und beschrieben; aber zweitheilig konnte ich nur eine solche nennen, bei der die Straten (oberen und unteren) sich durch ihre Farbe oder ihre Zusammensetzung unterscheiden.

Wenn wir aber von diesem nicht zutreffenden Worte absehen wollen, was konnte Steenstrup begeben, diese so zusammengesetzte Schichte in eine ältere aus Mammothknochen und in eine jüngere aus Artefakten und aus Resten von Thieren, die dem Menschen als Nahrung dienten (vornehmlich Cervus tarandus) bestehende zu scheiden, da es doch handgreiflich war, dass Renithierreste und Artefakte die ganze Kulturschichte durchsetzten?

Die zuletzt erwähnte Aufzählung Steenstrup's wäre ganz unbegreiflich, wenn sie sich nicht auf seine vorgelagerte, nach Mähren bereits mitgebrachte und hier zuerst gelegte Meinung über das nachweiseitliche Auftreten des Menschen in Mittel-Europa stützen würde. Ich selbst war Anfangs nicht ein Anhänger der von Steenstrup bekämpften Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammoth; allein je länger und intensiver ich mich mit wissenschaftlichen Grabungen befasst habe, desto klarer überzeugten mich die Funde und ihre Lagerungsverhältnisse, dass das Mammoth, Elephas primigenius, in Mähren (von anderen Ländern spreche ich nicht) schon in der präglacialen Zeit aufgetreten ist, dass dasselbe jedoch in die glaciale Phase des Diluvium hinübertrat, und wenn es sich auch in diesen ungünstigen Zeiten stark verminderte, dennoch mit dem Urnischen bei uns lange Zeit gelebt hat. Auf Grund der in den Höhlen und ausselbst derselben vorgenommenen Untersuchungen spreche ich mich in Bezug auf Mähren mit aller Entschiedenheit für die ~~Contemporaneität~~ <sup>Contemporaneität</sup> des Menschen mit dem Mammoth an.

Siehe Seite 144

Herr Prof. Dr. Joh. Ranke-München:

Die Herren, welche vor zwei Jahren mit in Ulm gewesen sind, werden sich daran erinnern, dass bei dem damaligen Kongresse Herr Geheimrath Virchow zu dieser Frage Stellung genommen hat und zwar in einem ganz andern Sinne als wir das eben von Herrn Dr. Kfil gehört haben. Herr Geheimrath Virchow hat die Einwände, welche von Steenstrup und Wankel gegen die Gleichzeitigkeit des Menschen und des Mammoth in Fiedmoost vorgebracht worden sind, besprochen und hat uns angefordert, in der Erklärung dieser Funde recht vorsichtig zu sein. Das was wir jetzt gehört haben, war eigentlich eine Entgegnung gegen das, was damals Herr Geheimrath Virchow in Ulm gesagt hat, so muss man das Ebengehörte von vorneherein auffassen, und so will es gewiss auch der geehrte Herr Vorredner aufgefasst haben.

Der Herr Vorredner hat zunächst über die Höhlenforschungen gesprochen und hat uns über die Schichtungen in den Höhlen, die von ihm selbst so sorgfältig untersucht worden sind, ein Bild an geben versucht. Diese Höhlenforschungen haben alle, mögen sie nun sorgfältig oder weniger sorgfältig ausgeführt werden, einen gewissen Haken: wir sind nämlich kaum jemals vollkommen im Stande, die Schichten, auch sehr tiefe, vollkommen scharf betrefte ihres Inhaltes von einander zu trennen. Ich erinnere dafür nur an das berühmte Wort von niemand Gringerem als dem Entdecker des Diluvialmenschen: Boucher de Perthes, dass der Weith der in den Höhlen gefundenen Reste für die Altersbestimmung des Menschen ein zweifelhafter sei, da die Höhlen die Karawansereien aller vergangenen Geschlechter gewesen seien. Wir finden dort vielfach auch in scheinbar ungetrennten Schichten in der Tiefe doch Dinge, die dahn nicht gehören und die gewissermaßen zufällig in die Schichtenablagerungen hineingekommen sind. In den feuchten Höhlenlehm z. B. werden Dinge eingetreten, welche dann auch durch ihr spezifisches Gewicht sinken. Auf diese Weise können sie auf den Grund des Höhlenlehms kommen, während sie ihrer eigentlichen Provenienz nach in die allerhöchste Schichte gehören. So habe ich selbst mitten unter Knochen diluvialer Thiere Scherben eines gusseisernen Topfes gefunden. Ich glaube, dass wir uns, von Höhlenforschungen ausgehend, doch nur mit der allergrößten Vorsicht ein Bild machen dürfen über die zeitlichen Verhältnisse, in denen der Mensch in der Höhle aufgetreten ist.

Sie wissen alle, dass die eigentliche Entscheidung über das Vorkommen des Menschen im Diluvium nur dadurch möglich war, dass man in seit dem Diluvium sicher ungestörten diluvialen Schichten ausserhalb der Höhlen die charakteristischen Manufakte des Menschen gefunden hat, auf welche von dem Herrn Vorsitzenden in seiner Eröffnungsrede hingewiesen worden ist. Nun darf man aber die in Frage stehende Lösablagerung bei Fiedmoost meiner Meinung nach, weil sie eben aus Löss besteht, keineswegs identifiziren etwa mit jenen klassischen ungestörten Diluvialschichten, z. B. im Sommetthal, aus denen man die menschlichen Manufakte, die zweifellos aus dem Diluvium stammen, gewonnen hat. Wer überhaupt Löss untersucht hat, wie ich ihn viel untersucht habe, weiss, wie ausserordentlich schwierig es ist, die ursprüngliche s. v. Schichtung in ihm zu erkennen. Wir haben im Löss in der Nähe von München eine ganze Reihe künstlicher Höhlen, in welche ich selbst vielfach hineingekrochen bin. An Stellen, wo solche Höhlen eingestürzt waren,

habe ich oft graben lassen und konstatiert, dass hier die alte Lagerung nicht mehr zu erkennen war. Der Besitzer einer solchen künstlichen Höhle bei Dachau bei München warnte mich einmal sehr lebhaft, in seine Höhle hinein zu kriechen. Ich habe es dort auch wirklich nur einmal angefangen, weil der Löss an der Höhlendecke bröckelte, so dass es sehr leicht hätte eintreten können, dass ich dort verchüttet worden wäre und dann hätte man mich vielleicht einmal später als diluvialen Professor aus dem Löss bei Dachau ausgegraben.

Der Löss ist für Sickerwasser in hohem Grade durchlässig, so dass er zusammenhängt und dadurch eine unter Umständen ganz regelmäßige und doch ganz neue Lagerung bildet. Die Verhältnisse sind in gewissem Sinne ähnlich wie bei den Salzstöcken in Hallein, wo man mitten in den Salzstöcken die Manufakturen der alten prähistorischen Bergleute findet; diese haben aber auch nicht gelebt vor der Bildung des Salzes, sondern ihre Manufakturen sind ganz in derselben Weise, wie das beim Löss vorgehen kann, in diese scheinbar ungestörten Lagen hineingekommen.

Das Hauptmissverständnis aber, an welchem der Vortrag des Herrn Vorredners leidet, ist das, dass er glaubt, es sei von Steenstrup die Meinung ausgesprochen worden, diese Mammuthleichen seien in einer ungeren gegenwärtigen Verhältnissen in Mitteleuropa z. B. in Mähren ähnlichen Periode längere Zeit, vielleicht viele Jahrhunderte oder Jahrtausende unbedeckt gewesen. Das, worauf Steenstrup exemplifiziert, sind ja die heutigen Tags noch erhaltenen Mammuthleichen, welche die Jakuten und die nordibirische Bevölkerung heute noch ausgraben und welche noch heute die Hauptquelle des Elfenbeins in der Technik sind. Gerade so wie jene Völker heute noch die Leichen nur in dem gefrorenen Boden anfinden, aus den Zähnen und Knochen ihre Werkzeuge machen, und mit dem Fleische ihre Hunde füttern, so konnte der Mensch auch in der Zeit, um die es sich bei dieser Diskussion handelt, nämlich in der Glacial- resp. Postglacialperiode, in der Renanthropoche, wo Menschen sicher vorhanden waren, Mammuthleichen auch in unseren Gegenden in ganz ähnlichen Erhaltungsanständen finden. Das ist die Idee Steenstrups gewesen, und wenn er sagte, es können Jahrhunderte hingegangen sein, in welchen Hunde und Wölfe von den Mammuthleichen gefressen haben, so hat er guten Grund dafür. Es sind ja doch gewisse Nordasien jetzt schon Jahrtausende verfloßen, seitdem diese Thiere von den Mammuthleichen sich nähren, wie sie es ja heutzutage bei den Jakuten u. a. w. noch thun.

Die Auseinandersetzungen von Steenstrup haben ja noch keinen vollen Beweis dafür gebracht, dass der Mensch nicht gleichzeitig mit dem Mammoth dort in Piedmont war. Aber das ist ganz gewiss, dass man sich ganz ausserordentlich skeptisch verhalten muss bei Erklärung dieses Fundes, da wir es dort nicht mit Funden aus sicher seit dem Diluvium ungestörten diluvialen Schichten zu thun haben, sondern mit Löss. Ich wiederhole: wir müssen hier sehr vorsichtig sein, und wir haben auch noch heute gar keinen Grund, an den Aufstellungen zu rütteln, welche vor 2 Jahren unser hochverehrter Herr Vorsitzender in Um gemacht hat, und wir müssen es Steenstrup und Wankel mit Dank gedanken, dass sie ihre Zweifel über die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammoth in Piedmont zu begründen versucht haben.

Herr Dr. Kříž:

Ich kann die von dem hochgeehrten Herrn Vorredner gemachten Bedenken durchaus nicht theilen. Ich habe ausdrücklich bemerkt, dass man Funde aus kleineren Höhlen, wo die eben früher erwähnten Kriterien nicht vorhanden sind, zur Altersbestimmung gar nicht verwenden soll.

Bei grösseren Höhlen aber, wo man die Schichten nur kurze Entfernungen genau verfolgen kann, ist jede Täuschung ausgeschlossen.

Die Bemerkung, dass Artefakte aus jüngerer Zeit, etwa in Folge des spezifischen Gewichtes, in ältere Schichten sich herabsinken können, ist, soweit es unsere mährischen Höhlen anbelangt, nicht zutreffend. Die Kulturschichten in unseren Höhlen bestehen aus so fest verbundenen Erd- und Geröllmassen, dass ein Herabsinken etwaiger Artefakte, wie diese etwa bei Moorgründen der Fall ist, ganz unmöglich war und ist.

Selbst grosse Kalkblöcke sind nicht im Stande, in Folge der eigenen Schwere in die bestehende Ablagerung herabzusinken, viel weniger also Artefakte.

Den bei Piedmont über der Kulturschichte abgesetzten Löss erkennt Steenstrup selbst als ungestört an (Mittheilungen der anthropol. Gesellschaft, Bd. XX, S. 11); ich habe also in dieser Richtung gar nichts mehr beizusetzen; ich bemerke nur im Allgemeinen, dass wir bei uns in den Lösslagern in der Regel pluviale, d. h. von Spülwasser abgesetzte Schichten vorfinden und dass also jede nachträgliche Störung des Lösses die Störung dieser pluvialen Schicht zur Folge hätte, was sofort erkennbar wäre.

Was unter einem ungestörten Achenberde lag, muss seit der Zeit dieser Feuerstätte ungestört geblieben sein; hiesu gesellen sich in vielen Fällen mehr oder weniger starke Sinterdecken, was unter einer ungestörten Sinterdecke eingeschlossen war, konnte unmöglich jünger sein, als die Sinterdecke selbst und das, was in der über der Sinterdecke ruhenden Ablagerung enthalten ist.

„Funde aus kleineren Höhlen, wo diese Kriterien nicht vorhanden sind, sollen zur Altersbestimmung nicht verwendet werden; und in dieser Richtung wurde viel gestündigt und wird jetzt noch gestündigt.“

Herr R. Virchow-Berlin:

Ueber Zwergnasen.

Ich habe, hochverehrte Anwesende, schon im vorigen Jahre auf der Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hannover eine kleine Besprechung über die Zwergnasen begonnen. Damals war eben vor nicht langer Zeit Dr. Stuhlmann aus Afrika zurückgekehrt und hatte zwei lebende Damen eines Zwergstammes mit nach Berlin gebracht; ich musste mich daher auf einige vorläufige Bemerkungen beschränken. Ich darf wohl jetzt über diese hinweggehen. Diejenigen, die sich dafür interessieren, möchte ich darauf verweisen, dass unser vorjähriger Bericht das Nöthige, was diesen Punkt betrifft, enthält. Seit dieser Zeit ist das Material nicht unbedeutend verstärkt worden, insbesondere sind die sonstigen Schädel, die Herr Stuhlmann in Zentral-Afrika gesammelt hatte, angekommen und zwar in einem gut erhaltenen Zustande. Es ist damit zum erstenmal ein thalischisches Material von nicht geringer Ausdehnung zur Stelle geschickt, und die Ergebnisse lassen sich durch gegenseitige Vergleichung der individuellen Variationen einigermaßen aus-



gleichem. Was das eine zu viel hat, hat das andere zu wenig, wo wir gewinnen so allmählich ein gewisses mittleres Maas. Darüber werde ich gleich nachher kurz sprechen, soweit es im Rahmen einer solchen Verhandlung möglich ist.

Ich will vorausschicken, dass die Frage der Zwerg-rassen, wie es in immer bei denartigen neuen Fragen geht, sich schnell erweitert hat; immer neue Bezirke der Erde sind hereinbezogen worden, wo Zwerggrassen zu finden seien. Ich habe deshalb einige grosse Karten aufhängen lassen, um die Gegenden zu zeigen, wo Zwergstämme wohnen. Sie werden daraus ersehen, dass manche dieser Stämme längst bekannt waren; man hat aber erst angefangen, nachdem man einmal die Afrikaner hatte, auch die sonst bekannten kleinen Stämme Zwerggrassen zu nennen, während man sie früher nicht so genannt hatte, z. B. die Wedda auf Ceylon oder die Lappen. Von denen wusste man ja, dass sie kleine Leute seien, aber bis dahin hatte man sie nicht mit den Afrikanern zusammengestellt.

Die Bedeutung der Zwergen-Frage ist nun aber mehr und mehr verschärft worden und ich will namentlich hervorheben, was mich vorzugsweise bestimmt hat, hier darüber zu sprechen, nämlich die Neigung, die sich ausgenüchlich geltend macht, die Zwerge bis in sehr ferne Zeiten der Prähistorie zurückzuvorführen. Die Zwergenfrage ist in der That eine prähistorische Frage geworden.

Wie das angegangen ist, ist allerdings sehr sonderbar. Der erste, welcher demartige Betrachtungen angestellt hat, war ein französischer Forscher, Mr. Piette, seines Berufes Ingenieur, ein sehr scharfsichtiger Mann, der im südlichen Frankreich auf demselben Wege, auf dem schon frühere Anthropologen ihre bahnbrechenden Beobachtungen gemacht hatten, weiter gegangen ist. Unter manchen persönlichen Schwierigkeiten, die er in seinem Bericht ausführlich schildert, ist er dahin gelangt, eine Reihe unberührter diluvialer Fundschichten bloss zu legen, in denen er allerlei Werkzeuge von Elfenbein antraf, auf denen sich Zeichnungen der verschiedensten Art finden, namentlich auch menschliche Figuren. Er hat diese Periode, im Gegensatz zu einigen anderen benachbarten Abschnitten der ältesten Steinzeit, durch einen besonderen Namen unterschieden: er hat sie die époque de l'ivoire, die Elfenbeinperiode genannt. Sie würde sich als ein besonderes Gehiet zwischen Steinzeit und Metallzeit einschreiben. Innerhalb dieser Elfenbeinperiode hat er nun — ich kann mich in dieser Beziehung nur auf seine Angaben berufen, ich selbst war nicht in der Lage, etwas davon zu sehen — auch Figuren, theils vollkommen ausgeführte, theils nur vorgezeichnete, gefunden, welche Menschen darstellen, und er hat daraus zu folgen sich bemüht, dass diese Gestalten unter den uns bekannten Völkerstämmen am meisten Ähnlichkeit mit den Buschmännern haben, und zwar hauptsächlich durch zwei Eigentümlichkeiten, die im Kreise von Damen nicht weiter erörtert werden können, einerseits durch die sogenannte Steatopygie, andererseits durch die Hyperplasia der Labia minora. Beides glaubte er mit positiver Sicherheit aus den Zeichnungen nachweisen zu können. Darauf basirte er seine These, dass die Menschen, welche diese Skulpturen hergestellt haben, offenbar Personen vor sich gehabt haben müssen, welche den heutigen Buschmännern (oder Buschfrauen) gleichen. Unser Buschmann-Forscher, Dr. Fritsch, ist leider schon abgereist, und wir müssen vorläufig auf sein Urtheil verzichten. Herr Piette fasst die Elfenbeinkünstler der

Urzeit als nahe Verwandte derjenigen Zwerggrasse auf, die wir gegenwärtig besprechen wollen. Jedonfallmüsstes wir, wenn seine Angaben richtig sind, annehmen, dass in der alten Steinzeit im südlichen Frankreich ein Geschlecht existirt habe, das in wesentlichem Zügen mit den heutigen Buschmännern übereinstimmte. Sie wissen wohl, dass in Frankreich seit langer Zeit eine grosse Neigung besteht, die prähistorischen Menschen des südlichen Frankreichs mit der afrikanischen Bevölkerung in nahe Beziehung zu setzen. Die einzelnen Forscher unterscheiden sich nur dadurch, dass der eine befriedigt ist, wenn er bis zum Atlas gehen kann, der andere die Sahara dazu nimmt, bis wir schliesslich zum Kap der guten Hoffnung gekommen sind. Das würde uns sich schon genügen, um uns zu veranlassen, einen Blick auf diese Verhältnisse zu werfen.

Allein einer unserer deutschen Freunde, der ein sehr eifriger und sorgfältiger Beobachter ist, Herr Kollmann in Basel, der Vorgänger des Herrn Ranke im Generalsekretariat der deutschen Gesellschaft, glaubt nun auch in der Schweiz eine Stelle aufgefunden zu haben, wo ein Pygmäengeschlecht der Vorzeit in Wirklichkeit existirt hat, und er glaubt auch, die Reste desselben direkt aufgefunden zu haben. Leider ist der Mann, der uns über diese Stelle berichten sollte, Dr. Nüesch, so viel ich weiss, bis jetzt nicht erschienen; er war angemeldet, aber es ist mir bis jetzt nicht bekannt geworden, dass er erschienen wäre. Er ist ein eifriger Forscher, der seit mehreren Jahren damit beschäftigt ist, eine kleine und, wenn ich so sagen soll, höchst eingedrückte Stelle nach solchen alten Ueberresten zu durchsuchen.

Die Stelle liegt etwas nördlich von Schaffhausen, in einer Richtung, die auch sonst schon in prähistorischer Beziehung sehr bekannt ist, insbesondere durch die berühmte Thayingen Höhle, die so lange Zeit hindurch die Autoren beschäftigt hat wegen der Funde von eingeritzten Zeichnungen. Die neue Stelle findet sich am Eingange zum Freudenthal, in dem, etwas weiter zurückliegend, die bekannte Freudenthaler Höhle erforscht ist, welche ausgezeichnetes Material in Menhirschen geliefert hat. Die Stelle, von der ich sprechen will, führt den Namen: Das Schweizerbild. Der Thalrand wird daselbst durch steil aufragende und stark abgebröckelte Felsen gebildet. Insbesondere hebt sich ein grosser Vorsprung hervor, der an seiner Basis eine seichte Einbuchtung besitzt. An dieser kleinen Stelle, die nach aussen ganz offen ist, fand man im Schutt neben zahlreichen Thierknochen Reste von einem alten Menschengeschlecht, namentlich eine ganze Reihe von Grabern. Ich war vor ein paar Jahren auf Einladung des Herrn Dr. Nüesch selbst da, und habe einige dieser Gräber gesehen. Leider hatte ich nicht Zeit genug, mich lange mit der Sache zu beschäftigen; ich war jedoch überrascht, dass diese Gräber so klein waren und die Skelette auch. Ich hatte, wie Herr Nüesch, die Meinung, die vielleicht irrig war, dass es sich hauptsächlich um Kindergräber handle, und ich bin mit diesem Gedanken nach Hause gefahren<sup>1)</sup>. Herr Kollmann hat dann später die Sache aufgenommen, diese „Kinder“ genau untersucht, und glaubt nun, nachweisen zu können, dass es sich nicht um Kinder handelt, wenigstens nur zum Theil, und dass ein anderer Theil Zwerge gewesen seien. In dem Bericht, den er mir geschickt hat, hat er angegeben, dass im

1) Vgl. Verhandl. der Berliner anthrop. Gesellsch., XXIV, S. 466.

Ganzen 26 Bestattungen konstatiert worden sind; unter diesen waren nach seiner Bestimmung 13 Erwachsene, d. h. solche aus der neolithischen Zeit, und 11 Kinder im Alter bis zu 7 Jahren. Auch fand man in der nächsten Nachbarschaft ausserdem noch die Leiche eines Erwachsenen und eines Kindes. Unter diesen Resten glaubt er nun positive Pygmäenreste nachweisen zu können. Er hat mir ein paar Knochen davon geschickt, Extremitätenknochen, von denen ich nicht umhin kann, zu sagen, dass sie in wesentlichen Stücken dem entsprechen, was man bei Zwergen erwarten darf. Es sind kleine Knochen, aber ausgebildete, nicht erst im Wachstum begriffene oder darin unterbrochene. Auf einer mir übersendeten Abbildung ist ein Paar solcher Knochen wiedergegeben: ein länger, gewöhnlicher Knochen von einem heutigen Schweizer und mehrere kleinere Knochen aus dem Erdloch des Schweizerhüdes; daneben sind auch Schädel in Parallele abgebildet. Die Details seiner Untersuchung werden demnächst erscheinen, ihre Publikation ist schon vorbereitet; ich habe hier nur darauf hinweisen wollen.

Nun möchte ich noch Eines besonders betonen, und da wir einen gelehrten italienischen Forscher seit gestern unter uns haben, der seine Aufmerksamkeit dieser Pygmäenfrage besonders zugewendet hat, Herrn Sergi von Rom, so darf ich hervorheben, dass er es gewesen ist, der sehr wesentlich dazu beigetragen hat, die Auffassung von Kollmann zu stärken, indem er auf das Vorkommen verhältnissmässig kleiner Schädel in der heutigen europäischen Bevölkerung aufmerksam gemacht hat. Herr Kollmann hat sich der Auffassung Sergi's, dass die kleinen Schädel auch kleinen Menschen gehören, sehr stark geschert. In diesem Punkte muss ich jedoch meine volle Diakordanz mit den beiden Herren aussprechen. Nach meiner Erfahrung ist für die Frage der Zwergigkeit die Grösse der Schädel allerdings nicht gleichgültig, aber doch von keinem entscheidenden Werthe.

Ich will in dieser Beziehung ein paar positive Angaben machen. Dieselben stützen sich zuerst auf das Material, welches Dr. Stuhlmann aus Centralafrika mitgebracht hat. Ich darf wohl kurz erwähnen, dass die Negros, aus der seine Zwerge stammen, tief im Innern gelegen ist, südwestlich vom oberen Nil, da wo die Quellflüsse der nördlichen Nebenströme des Kongo entspringen, wo also die Wasserscheide zwischen Nil und Kongo liegt. Von hier aus gehen die Flüsse, wie zuerst von Schweinfurth erkundet wurde, nach Westen. Hier fand dieser glückliche Forscher zuerst die Akka auf der Reise, die er zu den Monbutsu machte. Jetzt, auf der Expedition, die er mit Emin Pascha zusammen machte, stiessen sie auf Zwerge am Ituri, einem Nebenflusse des Kongo, der aus einem weiten Waldgebiete herausgeht und westlich abströmt. Von da hat Herr Stuhlmann, nach seiner Trennung von Emin Pascha, drei lebende Zwerge mitgebracht. Sie gelangten auf dem Wege nach Bagamoyo an die Küste. Der eine, ein Mann, wurde nach Zanzibar herübergebracht und ist da gestorben; die beiden Mädchen dagegen wurden ganz erträglich durchgebracht, und sie sind es gewesen, die nach Deutschland kamen und mit denen vielleicht mancher von Ihnen persönlich Bekanntschaft gemacht hat. Gleichzeitig hat Dr. Stuhlmann aus diesem Gebiete eine Reihe von Schädeln mitgebracht: einen Theil, der unmittelbar von Zwergen stammt, einen andern, dem die nächsten Nachbarn bis zum Victoria Nyanza angehören. Auch die Leiche des männlichen Zwerges, der auf Zanzibar starb, ist später nach Berlin gebracht

worden und ihr Skelet konnte von mir mit in die Betrachtung einbezogen werden. Ich war so in der Lage, die Schädel von 7 Zwergen zu prüfen; nur einer davon war nicht ganz messbar.

Ich schalte hier ein, dass ich eine Capacität des Schädels von 1200 ccm als die Grenze der Nannocephalie, der Zwergköpfigkeit bezeichnet habe; unter 1200 ccm nenne ich die Schädel zwergartige, gleichviel, ob der Körper auch zwergartig ist oder nicht; darüber nenne ich sie gewöhnliche. Herr Sergi ist später diese Wege weiter gegangen; er hat umfassende Untersuchungen gemacht, auf die ich hier nicht weiter eingehen kann —

Wenn wir die Capacität von 1200 ccm als Grenze nehmen, so ergibt sich, dass unter den 6 messbaren Zwergenschädeln aus dem Innengebiete von dem Stamme, — der, wenn wir ihn ethnisch bezeichnen wollen, Ewwo, wie sie sich selber nennen, heissen muss, — nur 2 nannocephal sind. 3 weitere haben einen Rammhalt von 1250—1280 ccm; dann folgt einer, der schon 1305 ccm hat. Es ist also gar nicht daran zu denken, dass etwa die Nannocephalie als ein constantes Criterium dieser Zwergrasse betrachtet werden darf.

Wenn man die Raumverhältnisse des menschlichen Schädels in grösseren Gebieten studiert, so stellt sich heraus, dass kleine Schädel in grosser Zahl in allen central- und ostafrikanischen Völkerschaften vorkommen, zum Theil in nicht minder grosser Zahl unter solchen Rassen, bei denen man von Zwerghaftigkeit gar nicht zu sprechen pflegt. Ich habe es übernommen, den anthropologischen Theil des II. Bandes von Dr. Stuhlmann's Werk über Ostafrika zu schreiben; das ist eine Gelegenheit, eine Zusammenstellung aller darauf bezüglichen Erfahrungen zu geben, namentlich auch das grosse Schädelmateriale zu besprechen, welches Schweinfurth von seinen neueren Reisen aus Abessinien und der neu erworbenen italienischen Colonia Eritrea, welche zum Theil erst durch den neuesten Sieg der Italiener bei Kassala gesichert worden ist, mitgebracht hat. Auch hier ergibt sich ein gewisser Bruchtheil von Nannocephalie. Ich habe einen Schädel aus Abessinien bekommen, der bis jetzt als der kleinste überhaupt bekannte afrikanische Schädel angesehen werden muss; er hat eine Capacität von nur 975 ccm. Er ist der allerkleinste, aus ganz Afrika bekannt ist; er hat nicht die leiseste Beziehung, soweit ich wenigstens bis jetzt sehen kann, zu einer Zwergrasse.

Daher muss ich, vorläufig wenigstens, sagen, dass wenn jemand aus blosser Nannocephalie, d. h. Zwergköpfigkeit, den Rückschluss machen will, dass der Träger ein Pygmäe, d. h. ein Mensch mit Zwergwuchs des Körpers, gewesen sei, ich dem nicht zustimmen kann, und zwar namentlich, als die Zwerge bei uns, wenn sie nicht gerade einer kretinistischen Gruppe angehören, meistens durch grosse Köpfe sich auszeichnen. Der grosse Kopf der Zwerge galt von jeher für typisch und hat selbst Dichtern, Prosaisern und Malern als Prototyp gedient.

Was dagegen die Länge des Körpers anlangt, also die Höhe des Individuums und die Entwicklung der Extremitäten, die ganz wesentlich zu dieser Höhe beiträgt, so verhält es sich damit gerade umgekehrt. Es gibt nicht wenige Rassen, die kurze Extremitäten haben, aber diese sind in sehr verschiedener Weise ausgebildet. Ich war kurze Zeit, bevor ich hier kam, in Stockholm und habe im anatomischen Museum dasselbst noch einmal meinen Blick über die Reihe der Lappen-Skelette gleiten lassen. Ich war ganz über-

rascht, wieder einmal die kurzen Unterscheitel an sehen, so kurz, dass sie meiner Meinung nach schon von weitem jedem erkennbar sein müssen. Von solcher Kürze der Unterscheitel kann bei den Skeletten der afrikanischen Zwerge gar nicht die Rede sein. Ich muss daher vorläufig ganz in Abrede stellen, dass man aus einzelnen Theilen des Körpers so schwer wiegende Rückschlüsse machen darf und dass man eine Identität der Rassen einfach aus der Länge der Extremitätenknochen oder der Grösse der Schädel ableiten könne. Es ist für die Rassenbestimmung absolut notwendig, dass wir zuerst feststellen, in welcher Völkergruppe die besonderen Zwerge vorkommen, die uns interessieren. Ich muss auf das bestimmteste zurückweisen, dass ich einen und denselben Maassstab für die Lappen, wie für die Akka oder Ewwe oder gar für die Buschmänner gelten lasse. Vom philosophischen Standpunkte aus mag man eine solche Betrachtung anstellen, naturwissenschaftlich haben die Lappen mit den anderen genannten Stämmen nichts zu thun.

Es sind ganz besondere Abtheilungen der Bevölkerung, die wir bis jetzt aus Afrika kennen gelernt haben, in deren Mitte Zwerge in grösserer Zahl leben. Die aus dem Iturigebeite sind unabweislich Neger in der vollendeten Form; sie haben die angemachte Negerbehaarung, ein ausgesprochenes Negerkolorit, die angezeichnete Negernase oder vielmehr die durch einen gewissen Mangel an köcherem Material bezeichnete Nase des Negers, die gelegentlich ganz hinter der Gesichtsfäche verschwindet, sie haben das dicke Maul, — so kann man ja wohl sagen, — und eine Menge anderer Eigenschaften.

Unter ihren Eigenschaften sind meiner Auffassung nach die Haare am meisten bemerkenswerth. Wenn man einen solchen Kopf gefühlt, so bekommt man jenes eigenthümliche Gefühl, welches seit langer Zeit als „Pfefferkörner“ bezeichnet ist. Ischirt man ein solches Pfefferkorn, so ergibt sich seine Zusammensetzung aus einer Anzahl kleiner Spiralarollen, die zusammengewickelt, meist unter Hinzutreten von Nachbarrollen, ein Korn bilden. Die Haare wachsen nämlich sofort aus der Kopfhaut hervor in Form feiner Rollen, die sich ganz eng aufwickeln, so dass, wenn man sie abschneidet, man von einem Ende aus anders durchsehen kann; es sind eben hohle Röhren, die ein Lumen haben. Das ist das, was ich seit langer Zeit meinem Freund Fritsch gegenüber, der die Ähnlichkeit dieser Spiralarollenbildung mit der Schafwolle nicht anerkennen will, als „Wolle“ vertheidigt habe. Ich spreche indess in Bezug auf den Menschen gewöhnlich nicht von Wolle, weil das an einem Misverständnis führen könnte; ich sage eben „Spiralarollen“, aber diese betrachte ich als eine typische Eigenthümlichkeit der eigentlichen Neger. Soweit Spiralarollenhaar in Afrika existirt, muss man die Träger desselben als mit den Negern zusammenhängend betrachten.

Diese Spiralarollen sind in aller Vollständigkeit auch bei den Ewwe vorhanden, und daher kann ich nicht mahnen, es sagen, dass dieser Stamm, obwohl in den dichten Urwäldern des Landes fast völlig isolirt lebend, mit den benachbarten Neger-Rassen in Zusammenhang gebracht werden muss.

Hat man einmal diese „wolligen“ Negerköpfe festgestellt, so ist allerdings die Vernehmung sehr nahe gerückt, sie gewissen anderen schwarzen Rassen ferner Gegenden anzureihen, welche ungefähr unter derselben Breite leben. Unter diesen pflegen in erster Linie die

Bewohner der Andamanen angeführt zu werden, einer kleinen Inselgruppe, die im bengalischen Meerbusen nicht sehr weit von der Küste von Hinterindien gelegen ist. Die Existenz einer reinen Wollkopfbevölkerung, die englisch zwerghaften Wuchs und schwarze Haut besitzt, ist hier um so mehr auffallend, als die nächsten Inseln, die Nikobaren, keine Idee davon zeigen, sondern eine vollkommen glatthaarige Bevölkerung besitzen, die sich den gelben Rassen Asiens anschliesst. Man kennt ferner schon länger die Negritos, die im Innern der Philippinen, allerdings in derselben Breite mit den Andamanen, existiren, und die man früher zusammenwarf mit der schwarzen Bevölkerung der ganzen östlichen Inselwelt wie nach Australien. Aber in diesem weiten Gebiet gibt es eine ganze Anzahl verschiedener Stämme und Rassen. Die Schwarzen von Melanesien, die sog. Pappas, sind eine ganz andere Rasse, als die Australier, welche nicht weniger als Wollhaare besitzen. Was das krause Haar der Pappas betrifft, so hat es allerdings eine grössere Aehnlichkeit, aber die Pappas zeigen andere, unterscheidende Merkmale im Körperbau.

Neuerlich haben wir hinter einander mehrere wilde Stämme auf der Halbinsel Malacca erforscht. Das Land war bis jetzt in seinem zentralen Theile ganz unabhäufig, da es von Sumpfwäldern durchsetzt ist, in welche kein Europäer eindringen kann, ohne den schwersten Malariafrankheiten ausgesetzt zu sein. Bisher waren alle Versuche, so den Urvohnern nachzudringen, gescheitert. Im Laufe des vorigen Jahres habe ich nun erstmalig durch unsere dortigen Reisenden, Herrn Vaughan Stevens, ein paar „Pfefferkörner“ von da erhalten, und das ist wahr Spiralhaar. Diese Haarprobe stammt von einem Manne des Pangang-Stammes, der den Orang Senang zugehört wird; sie steht im geraden Gegensatz zu dem welligen Haar der übrigen wilden Stämme Malacca's. Immerhin liesse sich daraus ein gewisser Zusammenhang mit den Andamanen vermuthen.

Dazu kommt, dass neuere Reisende von verschiedenen Stellen der südasiatischen Küste etwas ähnliches berichtet haben. Ich will nur hervorheben die sehr bemerkenswerthen Angaben von Mr. Dieulafoy, der Saen, die alte persische Ruinenstadt, angegraben hat und dessen schöne Funde jetzt im Louvre in Paris stehen. Er hat an der Mündung von Ormus und weiter hinauf bis zum Norden des persischen Golfes Spuren einer Bevölkerung gefunden, von der er ähnliches behauptet, aber ich besitze von da kein Objekt, ich kann darüber nicht urtheilen. Ich möchte jedoch ganz kurz bemerken: wenn man einmal Saen heranzieht, so kann man auch aus dem Pendschab einzelne ähnliche Beobachtungen anführen. Ob jedoch, wie man behauptet hat, diese Angaben gehören, um daraus zu schliessen, dass einstmalig wollhaare Neger durch ganz Südästen gewohnt haben, scheint mir verfrüht zu sein. Am wenigsten folgt daraus für das Vorkommen von Zwergrassen. Ausser den Andamanen sind höchstens die Negritos der Philippinen wegen ihres kleinen Wuchses zu nennen; Malaccasier und Australier kommen hier nicht in Betracht.

Wenn wir das Gebiet betrachten, das von den Akka und Ewwe eingenommen wird, und im Anschluss daran das weiter südliche am mittleren Kongo, wo die Batua wohnen, so meine ich, dass diese, weit von allen Küstengegenden entfernte Region der Erde zunächst für sich betrachtet werden muss. Die charakteristische Erscheinung kussert sich bei den Zwergrassen darin, dass ihre Angehörigen immer dieselbe

Entwicklung des Körpers durchmachen. Wir stehen also vor einer Frage, die tief in die Rassen-Genese eingreift. Ihre endliche Beantwortung wird jedenfalls viel dazu beitragen, uns einen gewissen, festen Anhalt in Bezug auf die Herleitung der Rassenbildung zu gewähren. Aber zuerst ist die Vorfrage zu beantworten, ob die wollhaarigen Zwerge nicht in verschiedene Rassen einzuangieren sind. Soweit sind wir nach meiner Meinung noch nicht, um die Besonderheiten jeder der in Betracht kommenden Rassen so genau darzulegen, dass daraus ein festes Wissen hervorgeht. Es ist jedoch eigenthümlich, dass, während die afrikanischen Zwergvölker mit der Nachbarbevölkerung in einem gewissen Zusammenhang stehen, die genannten asiatischen Stämme einen solchen Zusammenhang nicht erkennen lassen.

Es gibt auch sonst an verschiedenen anderen Stellen der Erde gewisse Plätze, wo Nannocephalen in grösserer Zahl vorkommen. Selbst Amerika besitzt einige solche Gebiete, so in dem an Venezuela anstossenden Theil von Colombien, ferner in dem südlichen Theile der Cordillere und auf ihren Abhängen nach West und Ost. Aber das sind keine schwarzen Rassen und auch keine „Pfeiferkorn-Köpfe“, es sind nur verzeitelte kleine Köpfe mit straffem Haar.

Eine andere Frage, welche sich, wie ich hier besonders betonen will, mit grosser Dringlichkeit aufwirft, wenn man die geographische Lage betrachtet, ist die Beziehung, welche diese Stämme zu den anthropoiden Affen haben könnten. Bekanntlich ist Afrika das Vaterland zweier anthropoider Affen, des Gorilla und des Schimpansen, dagegen bildet das Mittelmeer für den Orang-Utan und dem Gibbon die Sunda-Insel Borneo. Das sind die beiden Hauptgebiete der Anthropoiden, und wenn jemand seiner Phantasie frei die Flügel schenken lässt, so kann er sehr leicht dahin kommen, aus diesen Heimathställen auf eine nähere Verwandtschaft zwischen den Zwergen und den Anthropoiden zu fahnden. Das war auch der Hintergedanke, wie ich offen aussprechen kann, mit dem einige Gelehrte an die Untersuchung der Zwerge herangingen. Dagegen will ich nur hervorheben, dass, während ich mich bemüht habe, mit möglichster Sorgfalt das mir zugängliche Knochen-Material von den Zwergen durchzustudiren, sich gerade diejenigen Eigenschaften bei ihnen entweder gar nicht oder nur in beschränktem Masse gefunden haben, die man im engeren Sinne von anatomischen Standpunkte aus pithekoïd, affenartig zu nennen pflegt. Unter diesen steht oben die eigenthümliche Bildung der Schläfengegend, wo die ganze Ordnung der Knochen bei Anthropoiden etwas anders ist, als beim Menschen, wo jedoch gelegentlich auch beim Menschen Abweichungen eintreten, wie sie in der Regel nur bei höheren Affen gefunden werden. Die bedeutendste unter diesen Abweichungen findet ihren Ausdruck in dem sogen. Schläfenfortsatz (Processus frontalis squamae temporalis), einem vom vorderen oberen Winkel der Schläfenschuppe nach vorn gehenden Knochenfortsatz, der die sonst vorhandene Antäugung des grossen Keilbeinflügels an das Seitenwandbein unterbricht. In dieser Beziehung kann ich erwähnen, dass von den 7 Ewwe-Schädeln nur 3 einen Schläfenfortsatz zeigen, — eine für afrikanische Verhältnisse nicht auffallende Häufigkeit, da ich s. B. unter 7 Schädeln von Bakoba (Nyassa-See 4, unter 16 Masai-Schädeln gleichfalls 4 mit dem Processus frontalis antraf. Ich kann also nicht angeben, dass aus den bisherigen Untersuchungen etwas hervorgehe, was die erwähnte Vermuthung in

Bezug auf die Zwerge, im Gegensatze zu anderen Negern, zu stützen im Stande wäre.

Naturwissenschaftlich betrachtet ist kein Zweifel, dass die afrikanischen Zwergvölker zu den allermerkwürdigsten Erscheinungen gehören, welche durch die neue Forschung uns näher gebracht worden sind. Es liegt auch sehr nahe, die Frage von ihrer Entstehung in ihrem inneren Zusammenhang zu studiren; ich warne aber davon, über das Mass dessen, was uns die Beobachtung lehrt, ohne weiteres hinauszuweisen.

Ganz kurz darf ich vielleicht noch erwähnen, dass es noch eine andere Art, auch der naturwissenschaftlichen Deutung solcher Erscheinungen, gibt, die man bei dem Studium gewisser analoger Abweichungen in Betracht ziehen muss, — das ist der Einfluss schlechter Ernährung und grosser Vernachlässigung auf die Entwicklung des Körpers. Erst kürzlich ist uns hier von den Tirolern aneinandergesetzt worden, welchen Einfluss die Ernährung auf ihre Körperentwicklung ausübt. Es ist kein Zweifel, dass wir auch bei kräftigen Thier-Rassen durch anhaltend schlechte Ernährung kleine und kümmerliche Individuen hervorbringen können, dass aber auch bei Menschen unter ärmlichen Verhältnissen eine solche Verkümmerng entstehen kann. Desshalb habe ich seit 20 Jahren die Frage offen gehalten und studirt, ob nicht die Lappen, die unter den finnischen Stämmen eine ganz anomale Stellung einnehmen, ihre dürftige Entwicklung der Mangelhaftigkeit ihrer äusseren Existenzbedingungen verdanken. Es scheint mir aber auch, dass man umso eher eine ähnliche Frage aufwerfen kann gegenüber diesen trüblichen Waldbewohnern, die unter allen afrikanischen Völkern am wenigsten günstig in Bezug auf die Ernährung gestellt sind und die bis auf den heutigen Tag an vielen Stellen nicht einmal die Anfänge von Ackerbau oder Viehhut erlernt haben, so dass sie sich fast ausschliesslich von den Erträgen einer wilden Raubjagd erhalten.

Herr Prof. Sergi-Rom:

#### Ueber die europäischen Pygmaen.

Ich möchte den Mittheilungen des Prof. Virchow über die Zwergvölker einige Eigenthümlichkeiten von meinen Forschungen von 1892 hinzufügen.

Nachdem ich in Melanesien eine mikrocephalische Menschenrasse mit viel kleinerem Schädelinhalt als die der Negritenshüdel und auch der Form nach von dieser verschieden entdeckt habe<sup>1)</sup>, wandte sich meine Aufmerksamkeit auf einige Schädel von viel kleinerem Inhalt, die ich in Italien und dann in Russland gesehen hatte und den melanesischen Mikrocephalen fast ähnlich waren.

Ich habe eindringlicher die Sache untersuchen wollen, um die Erklärung dieser bemerkenswerthen Erscheinung zu finden, und namentlich, nachdem ich anerkannt hatte, dass der verschiedene Schädelinhalt nicht immer als individuelle Verschiedenheit angenommen werden kann. Unterschiede von 1000 ccm bis 1500 ccm, bis 1800, bis 2000 ccm sind, nach meiner Ansicht, keine individuellen Verschiedenheiten, da sie zu gross sind, ich habe sie dagegen als ethnische Verschiedenheiten betrachtet; während die individuellen Verschiedenheiten nur kleine, nicht typische und vergleichbare sind, die von Entwicklungszuständen ab-

1) Varietà nmane della Melanesia. Roma. Accad. Medica di Roma 1892 und Archiv für Anthropologie. 1892. XXIII.

hängen. Daher sind die Schädel mit 1000 oder 1200 ccm Inhalt nicht eine einfache Abänderung von denen mit 1500 bis 1600 ccm Inhalt, sondern sie sind eine verschiedene Menschenrasse.

Da regte sich in mir der Verdacht, dass einem so niedrigen Schädelinhalt eine bestimmte Körpergröße entsprechen sollte, wie schon sonst von den Anthropologen angenommen ist, dass das mit dem Schädelinhalt correspondirende Gewicht des Gehirns fast proportional der Körpergröße zu- und abnimmt.)

Obwohl es eine Tradition vom klassischen Alterthum her von dem Vorhandensein der Pygmäen in Europa gibt, ist doch nichts bewiesen und die Tradition ist sehr unsicher, während heute das Vorhandensein der Pygmäen in Afrika, Asien, Oceanien bewiesen ist. Ich habe daher meine Forschungen auf die Schädel mit kleinem Inhalt am Mittelmeere und im organischen Russland, und auf die Körpergröße der gegenwärtigen Völkerschaften, namentlich von Italien, gewendet.)

Ich habe 47 theils alte, theils moderne Schädel von kleinerem Inhalt als 1150 ccm, alle von mittelländischen Meere, studiren können und dann noch 46 Schädel von gleichem Inhalt, wie der der Negriten von Andamanen, also 1244 ccm oder Elattocephalie nach meiner Methode), auch vom Mittelmeere und endlich 106 siciliani- oder moderne Schädel von gleichem Schädelinhalt, alles zusammen also 199 ♂♂ Schädel. Von den russischen Schädeln der Kurganen, die im Moakner Museum aufbewahrt werden, habe ich 145 von kleinerem Inhalt als 1150 ccm studirt, ein reiches Material für meine Arbeit.

Stämmtliche 341 alten und neuen Schädel gehören nach meiner morphologischen Methode bestimmt den gewöhnlichen Varietäten vom Mittelmeer und von den Kurganen Russlands an. Aus zahlreichen Elementen ergibt sich unzweifelhaft, dass es am Mittelmeer und im östlichen Europa ein Volk mit normalem, microcephalischen Kopf gegeben hat und noch heute gibt, ein Volk, das auch pygmäisch sein muss, wenn man das Verhältnis zur Körpergröße annimmt. Aber ich habe mich mit dem einzigen Princip der Correspondenz zwischen Körpergröße und (Schädel)Gehirn nicht zufrieden gestellt, ich habe nachforschen wollen, ob es eine bestimmte Zahl von niedrigen oder pygmäischen Körpergrößen, die von Structur und Entwicklung normal wären, in denselben Gegenden, wo man die Schädel mit kleinem Inhalte gefunden hat, gebe.

Und ich habe die Statistik der italienischen Aushebungskämter für 9 Jahre (1854–62) nachgeschaut. In der Statistik der Befreiten sind diejenigen, die wegen Krankheiten, von denjenigen, die wegen niedriger Statur befreit werden, von einander geschieden, daher sind alle pathologischen Fälle, wie Itachitis etc. ausgenommen; die Zahlen entsprechen der Wahrheit einer niedrigen normalen Körpergröße und zwar aus ethnischen Charakter. Ich hätte mich auch bedienen können der ähnlichen statistischen Arbeiten von Russland, darunter auch derjenigen des Prof. Anutschin, aber hier sind viele ethnische Elemente, die ausgelassen werden sollten, weil sie nach der Zeit der Kurganen eingedrungen sind.

Deswegen beschränke ich meine Forschungen über die Körpergröße nur auf die italienischen Bevölkerungen, das ich für genügend halte.

1) De Quatrefages, Les Pygmées. Paris, 1887.

2) Varietà umane microcefaliche a Pignone di Europa. Boll. Accad. Medica di Roma. 1898.

Die Ergebnisse sind folgende:

1) Man findet immer eine bestimmte Zahl von 20-jährigen jungen Leuten, die nicht die Höhe von 1,56 erreichen; diese Zahl ergibt sich aus dem procentualischen Verhältnis in allen Anhebungen Italiens.

2) Die Zahl der durch 9 Jahre (von 1854–1862) gemessenen jungen Leute, die eine Höhe von 1,25 bis 1,55 erreichen, ist 14,49 Proz. mit Schwankungen von 13,59–16,09 Proz.

3) Die Zahl der jungen Leute, die durch dieselben 9 Jahre nicht eine Höhe von 1,46 erreichen, sondern zwischen 1,25–1,45 ist 1,63 Proz. mit Schwankungen von 1,60–1,77 Proz.

4) Die medie der absoluten Zahl für dieselben 9 Jahre von den jungen Leuten, die die Höhe von 1,25–1,45 erreicht haben, ist 4275, während die derjenigen von 1,25–1,55 m 87 879 ist.

5) Die grösste Zahl von Leuten kleiner Gestalt findet sich namentlich in den 10 Provinzen der Inseln Sicilien und Sardinien und in Süditalien; in diesen Provinzen waren für die Statur von 1,25 1,45 3,61 Proz., von 1,25–1,55 24,35 Proz.; in der Provinz Casertä finden sich 29,99 Proz., in Reggio-Calabria 25,99 Proz.

6) Die absolute Zahl für die im Jahre 1862 Geborenen, die eine Höhe von 1,25–1,45 erreichten, ist 1880, für diejenigen von 1,25–1,55 9105 für die zehn Provinzen.

Nun, wenn wir annehmen, dass die Zahl in der medie constant ist, und dass im weiblichen Geschlechte eine Correlation sein muss, so können wir eine Zahl finden, die alle kleinen Leute der ganzen lebenden Bevölkerung angibt.

Nach der Statistik von 1861 ist die Bevölkerung von den 10 Provinzen ♂♂ 3 618 628; so wird 3,61 Proz. gerechnet, die Zahl derjenigen, die eine Höhe von 1,25–1,45 erreichten, steigen auf 143 875 ♂♂ und die derjenigen von 1,25–1,55 auf 838 378 ♀♀. Rechnen wir für ganz Italien die medie von 9 Jahren (geb. 1854–1862) der 20-jährigen männlichen Bevölkerung, so haben wir die

Statur von m 1,25–1,45	1,68 Proz.
m 1,25–1,55	14,49 Proz.

Ausgerechnet für die männliche Bevölkerung allein von 15 000 000, so haben wir

Statur von m 1,25–1,45	489 000 ♂
m 1,25–1,55	2 173 500 ♂

Wenn man die correspondirende medie für das weibliche Geschlecht ausrechnet, so haben wir

Statur von m 1,25–1,45	978 000 ♀
m 1,25–1,55	4 317 000 ♀

Die Zahlen sind sehr gross für eine Bevölkerung von niedriger Höhe.

Wenn man die Körperhöhe von orientalischen und afrikanischen Pygmäen betrachtet, so findet man, dass ein Maximum von 1,55 m ♂ für die italienischen Pygmäen nicht übertrieben ist, wenn man Schwankungen bis 1,60 m ♂ bei den Andamanen angibt; übrigens habe ich die Höhe von 1,45 ♂ ausrechnen wollen, die sehr niedrig ist, und die Zahl von solchen Leuten ist sehr gross.

Alles dieses beweist, dass es in Italien ein Volk von Pygmäen gibt, welches an dem schon erwähnten kleinen Schädelinhalt, Micro- und Elattocephalie, erkennbar ist und beweist auch, dass solche Pygmäen zahlreicher in den südlichen Provinzen und in den zwei grossen Inseln, als in Oberitalien sind.

Audere Forschungen, obwohl nicht viele, habe ich mit Hilfe meines Freundes, Hrn. Mantia, an lebenden

Sicilianern der Provinz Girgenti gemacht, und andere an Bewohnern Samniums. Und die Ergebnisse sind, dass einer kleinen Gestalt oft ein kleiner Kopf mit kleinem Inhalt korrespondirt. Wichtig für mich ist gewesen, an lebenden Individuen derselben Kopfformen gefunden zu haben, wie ich sie an den Schädeln gefunden hatte.

Diese Schädel zeigen viele Merkmale der Inferiorität, welche auf eine niedrige Herkunft deuten.

Diese Merkmale der Inferiorität findet man am deutlichsten in dem Gesichtsknochenbau: breite Nasenöffnung, niedrige Nasenbögen, kleine und eingedrückte Nasenknochen, also Platyrhinie, die manchmal einen Index von 69 hat, also Negroiden-Charaktere, die man unter den Afrikanern und Melanesien findet. Der Kiefer ist kurz, mit tiefen Fossae caninae, mit kurzen und dünnen aufsteigenden Processen, kleinen Molaren, aber eckig und kantig vorspringend. Orbitas immer sehr verschieden, tief und niedrig, von der Form eines Parallelogramms, Prognathismus sehr selten.

Aber man muss nicht immer hoffen, die Pygmäen mit mikrocephalem oder kleinem Kopf zu sehen, denn man muss nicht auf die Mischungen vergessen und daher auf die übrigen Formen. Nichts leichter, als hohe Gestalten mit kleinen Köpfen und kleine Gestalten mit grossen oder mittleren Köpfen zu finden. Ich habe das erwähnt, damit man nicht glaube, dass dies der Correlation zwischen Schädelinhalt (Hirngewicht) und Körperhöhe widerstreite könne.

Ich habe folgende Hypothese aufgestellt, die ich hier wiedergebe:

„Nachdem man eine so grosse Zahl von Microcephalen und Pygmäen gesehen und ihre Charaktere erforscht hat, glaube ich, dass man aufstellen kann, was noch kein Anthropolog angezeigt hat, dass eine Auswanderung von Pygmäen von Afrika nach dem Mittelmeere und ein Ueberfallen von Südeuropa mit allen seinen Inseln und von Osteuropa seitens des schwarzen Meeres stattgefunden hat. Diese Pygmäen sollten in längerer oder kürzerer Zeit, allein oder mit anderen Völkern gemischt, in den Continent eingedrungen sein, wie man klar sieht aus der Vertheilung der microcephalischen Schädel in Russland, welche in den Kurganen und in einigen alten Gräbhügeln von Cherson bis Nowolodoga, von Kasan und von Astrachan bis Minsk gegen Osten gefunden wurden, nicht ausgenommen die Centralregion des Gouvernements Moskau. Diese Pygmäen hätten sich dann mit anderen Völkern von Mittelmeere und von Russland in verschiedenen Zeiträumen gemischt; von dieser Mischung wäre dann jene nach Statur und Schädelinhalt sammt anderen äusseren Charakteren, wie Hautfarbe, Haare und Augenfarbe, Bau und Zusammenstellung der Gesichtsknochenverhältnisse nach dieser zum Schädel, hybride Form geboren.“

Die Zahl der Gemischten von normaler Grösse und mit höheren Charakteren von hellerer Haut, von glatten und kastanienfarbigen Haaren sollte die niedrige und nicht kleine Zahl der Pygmäen überwinden haben.

Und diese Zahl der Gemischten von normaler Grösse liess einige äusserer negroider Charaktere der Pygmäen verschwinden, indem sie die inneren Charaktere, d. i. die auf das Skelett bezüglichen und namentlich des Schädels und der Statur wenig oder gar nichts ändert.

Diese Pygmäen von Europa müssen, wenn man die mikrocephalen Köpfe und die Zahl der Individuen

von 1,26—1,45 m Höhe in Italien betrachtet, wie auch die afrikanischen Pygmäen, die Schweinfurth, Stanley, Emin, Casati, Miani gesehen haben, viel kleiner gewesen sein, als die italischen Pygmäen. Wie ich schon oben erwähnt habe, müssen auch die elatoccephalischen Köpfe einem Pygmäenvolk zugeschrieben werden, und gleichen Schädelinhalt haben die Andamanesen, die die bestimmtesten Pygmäen sind.

In Süditalien und auf den italienischen Inseln findet man eine grosse Zahl von ebenen kleinen Schädeln. Die Annahme von einer Einwanderung der Pygmäen von Afrika in Europa führe ich hypothetisch an, aber es scheint mir wirklich eine bewiesene Thatsache.

Und ein sicherer Beweis scheint das Vorkommen solcher mikrocephalen Varietäten nicht nur unter den Sicilianern, Sarden und anderen neuen Italienern, sondern auch unter wenigen alten phönicischen, etruskischen und römischen Schädeln mit gemeinsamen Charakteren, wie mir auch ein guter Beweis scheint, dass man unter der früheren Bevölkerung Russlands und im ganzen europäischen Russland eine grosse Zahl mikrocephaler Abarten findet, die nach am Mittelmeer vorkommen.

Die von Prof. Virchow gelesene Mittheilung des Prof. Kollmann über ein neolithisches Skelet, das in Schaffhausen gefunden wurde und das mir schon bekannt war, weil Prof. Kollmann mir es gezeigt hatte, als wir uns bei dem internationalen medicinischen Congress in Rom fanden, ist für meine Hypothese, die ich vor zwei Jahren über den wahrscheinlichen Ursprung der Pygmäen in Europa ausgab, sehr günstig.<sup>1)</sup>

Diese Pygmäen also sind seit unendlichen Zeiten in Europa und sind nicht nur an den Ufern des Mittelmeeres vertheilt, sondern langsam sind sie in das europäische Festland eingedrungen, allein oder mit anderen ethnischen Elementen vermischt in den fortwährenden Wanderungen der Völker.

Wie bereits erwähnt, habe ich sie bis in Kurganen und in der Umgebung von Petersburg gefunden und glaube annehmen zu können, dass die Einwanderung der Pygmäen in das europäische Russland sehr zahlreich gewesen sein muss, wenn man sieht, dass die grosse Zahl mikrocephaler Schädel unter den anderen Schädeln der Kurganen mehr als 10 Prozent ergibt.

Für wenig wichtig halte ich die Einwendung, dass man in Italien und in Russland bei den Pygmäen

1) Ich will nur eine Thatsache, um meine wahrscheinliche Theorie zu beaupten, hinzufügen, ich liess in *Crania halvetica antiqua* von Prof. Studer und Prof. Bannwarth, Leipzig, S. 20, über die Station der späteren Steinzeit von Chevroix, wo man einige pygmäenartige Skelette gefunden hat, die folgende Bemerkung:

„Wir haben es also hier mit einer pygmäenhaften Rasse mit mesocephalem Schädel zu thun, welche von der Rasse der Pfahlbau-Bewohner vollkommen abweicht... Da bis jetzt keine analogen Funde gemacht worden sind, so lässt sich nur annehmen, dass es sich um die zurückgebliebenen Gebeine einer wandernden Horde handelt, die, nach dem Muschelchmuck zu urtheilen, vom Süden her kam; die Schalenstücke von Tritonium nodiferum kam, lassen wenigstens auf Herkunft von den Ufern des Mittelmeeres schliessen.“ Siehe auch S. 18.

nicht jene äusseren Charaktere findet, welche sie als Afrikaner zeigen sollten, wenn sie von Afrika abstammen würden, d. h. die Haarfarbe und die Haarform, wie sie die hientigen Pygmen, die Miani, Schweinfurth, Stanley gesehen haben, besitzen.

Die lebendigen physischen Charaktere sind die inneren und besonders die Statur und Schädelform, die anderen wechseln und ändern sich in den fortaneren und aufeinander folgenden Mischungen mit andern Völkern.

Der Skeletbau ist ungeändert geblieben, wie ich schon bewiesen habe, und die anderen ursprünglichen Charaktere treten unter den Pygmen Europas, wie und da den wahren Ursprung verrathend, hervor.

Herr Prof. Waldeyer:

#### Ueber einige Gehirne von Ost-Afrikanern.

Durch die freundlichen Bemühungen des z. Arztes bei der Schutztruppe in Deutsch-Ostafrika, jetzigen Stabsarztes im I. Badischen Feld-Artillerie-Regiment Nr. 14 zu Mannheim, Herrn Dr. Stendel, gelangte das erste anatomische Institut zu Berlin in Besitz von 12 Gehirnen verschiedener in Deutsch-Ostafrika theils angekommener, theils ansässiger Afrikaner. Zulu's, Sndanesen, Suaheli und Wanyamwesi; die Sndanesehirne sind bezüglich ihrer Abkunft nach Stämmen nicht näher besprochen.

Mit Bezug auf das, was der Vortragende seiner Zeit auf der Anthropologen-Versammlung in Nürnberg ausgeführt hat, glüht er sich verpflichtet überall da, wo ihm Gelegenheit geboten wird, mit gutem Beispiel vorgehen zu sollen, damit die anthropologische Hirnuntersuchung, insbesondere die der Windungen, sich dereinst der Schädeluntersuchung an die Seite stellen könne. Freilich wird das noch ein langer und mühsamer Weg zu durchwandern sein, zumal uns ja noch die Durchschnitformel für die Gehirnwindungen fehlt — die Hirnanatomie ist noch lange nicht so weit wie die Schädelanatomie. — Massenuntersuchungen sind hier anwendig, mehr als irgend anderswo, um den etwaigen Rasseeigenheiten auf die Spur zu kommen, und so dürfte jeder, wenn auch noch so bescheidene Beitrag willkommen sein.<sup>1)</sup>

Dr. Stendel sandte 12 Gehirne. Sie waren auf meinen Rath in Bagamoyo thanatisch bald nach dem Tode der Betreffenden in Alkohol eingelegt (mit Watter-Unterlage) und durchgehärtet worden. Die Reise nach Berlin machten sie in einer Kiste mit Biechensatz, welcher in einzelne Kammern, die gut je ein Gehirn aufnehmen konnten, getheilt war. Sie wurden mit

1) Ich erinnere hier an die Worte zweier hochverdienter Anthropologen E. Haschke's und J. Ranke's.

Bei dem Ersteren heisst es, S. 158 seines Werkes, Schädel, Hirn und Seele des Menschen, Jena, 1854: „Ich zweifle nicht, dass selbst zwischen den wildisirten Völkern Europas's Verschiedenheiten in dem Windungssysteme existiren. Mögen sie bald von einer anthropologischen Eocephalonomie aufgefasst und so Tage gefördert werden!“

J. Ranke schreibt („Der Mensch, 2. Aufl. Bd. I. S. 528 1894) volle vierzig Jahre später: „Wir besitzen noch keine auf statistisches Material gegründete vergleichende Gehirnlehre der Menschennassen; die Ausarbeitung einer solchen ist eine, freilich schwierig zu lösende Hauptaufgabe der modernen Anthropologie.“

spiritusfeuchter Watte umhüllt in die Kammern eingesetzt, so dass sie zum Rütteln keinen Spielraum hatten, dann wurden die Kammern verlötet. Die Gehirne kamen völlig umverkehrt an, die Watterverpackung war noch vollkommen feucht.

Zehn von diesen Gehirnen wurden von der Pia so weit befreit, dass man die Windungen und Furchen klar erkennen konnte: Die Pia erwies sich an allen Gehirnen als sehr dünn und war nur mühsam zu entfernen. Ich habe die Prozedur der Pia-Ablösung an sehr vielen in Alkohol gehärteten Europäer-Gehirnen angeführt, und habe sie bei keinem dieser so schwierig gefunden.

Es würde wenig ersprießlich sein, ich hier die sämtlichen Windungen und Furchen — denn nur von diesen soll für jetzt die Rede sein — der einzelnen Gehirne beschreiben wollte; das ginge kaum an, selbst wenn ich dazu gleich die betreffenden Abbildungen demonstrieren könnte. Ich beschränke mich daher auf kurze Angaben über das Hirngewicht, die Gesammform, den Windungsstand<sup>1)</sup> und über die Hauptfurchen und Hauptwindungen: Fossa Sylvii, Insul, Centralfurche nebst Centralwindungen, erste Schläfenwindung, Fissura parieto-occipitalis, Fiss. calcarina, Fiss. interparietalis, Praecneus, Cuneus, Lobulus lingualis, Fusiformis und einiges Andere.

Zunächst möge eine tabellarische Zusammenstellung der Gehirne nach Herkunft, Gewicht, Gesammform und Windungsstand kommen.

(Siehe Tabelle S. 152.)

Fossa sylvii nebst den benachbarten Theilen, insbesondere der dritten Stirnwindung.

Ich fand die Fossa sylvii bei allen 10 Gehirnen deutlich und gut entwickelt, überall in der bekannten Tiefe einschneidend, so dass auch wohlkernbare Gyri temporales transversari (Hasch.) hervortrat. Die hintere Gabel der Fossa sylvii (F. sylv. bifurcata post in Fig. 1) fehlte verhältnissmässig oft auf einer oder auf beiden Seiten (Nr. 2, 3 Suaheli, Nr. 7 Sndanese und Nr. 10 Wanyamwesi). Kurz erschien die Fossa sylvii ebenfalls bei mehreren Gehirnen. Bei dem dolichocephalen Wanyamwesi-Hirn (9) war sie lang mit sehr deutlicher und grosser hinterer Gabel. Die Kami anteriores vertic. und horizontalis (s. Fig. 1) waren immer vorhanden, nur bei dem Hirn Nr. 6 (Sndanese) fand sich eine Abweichung insofern, als von der Fossa sylvii aus sich zunächst nur ein Ast und zwar aufsteigend, abseitigte, der dann gabelig in zwei unter stumpfen Winkel zerfiel; somit erreichte der von Broca als „cap“ bezeichnete Theil (2 in Fig. 1) denselben auch mit seiner unteren Spitze die Fossa sylvii nicht, und war unten stark abgestumpft. Ubrigens zeigt sich ein solches Verhalten, wenn schon selten, auch bei Europäer-Gehirnen. Aufgefallen ist mir ferner, dass die beiden genannten Aeste etwa in der Hälfte der Fälle kleiner waren, als bei Europäer-Gehirnen.

Bei dem taubstummen Suaheli (Nr. 2) war das proximale Stück der dritten Stirnwindung (a in Fig. 1) beiderseits rudimentär und ganz in der Tiefe einer Furche versteckt. Es sei jedoch bemerkt, dass die Gleiche, wenn auch nicht ganz in demselben Grade

1) Als „Windungsstand“ möchte ich das Gesamtverhalten der Windungen und Furchen, insbesondere nach ihrer Zahl und mehr oder minder klaren Ausbildung bezeichnen.

	Herkunft	Gewicht in Grammen	Form	Windungs- stand
A. Zulu	1) Zulu ♂, 20 Jahre, Tod an Va- riola vera	1050	brachy- cephal	windungs- arm
	2) Suaheli ♂, 17 J., taub- stumm, Tod an Dyster.	1250	—	ziemlich windungs- reich
B. Suaheli und Küstenger	3) Suaheli ♂, 15 J., Tod an Variola vera	1125	—	desgleichen
	4) Suaheli ♂, 35 J., Tod an Pleuroneu- monie	Hirngewicht frisch nicht er- mittelt; nach der späteren Er- mittlung kann es auch nicht über 1600 be- tragen haben	brachy- cephal, schmales Stirn- hirn	desgleichen
	5) Küsten- ueger ♂, aus Ukarni (hint. Baga- moyo ge- legen). Tod an Variola vera		1275	—
C. Suidanese	6) Suidanese ♂, 50—60 J. Me- lasterndes Neoplasma des Pankreas. Leiche stark abgemagert	1030	meso- cephal	windungs- arm
	7) Suidanese ♂, 25 J., Soldat, kräftig, Dys- enterie, Lei- che stark ab- gemagert	1150	—	windungs- arm
D. Wanyamwesi	8) Wanyam- wesi ♂, 18 J., mittelgr., sep- tisches Fngs- schwür, starke Abmagerung	780	dolicho- cephal	Stirn- hirn wenig win- dungsreich, die andere Lappen reich an schmalen Windungen
	9) Wanyam- wesi ♂, 15 J., schlank, Trä- ger. Tod an Variola vera	1285	dolicho- cephal	sehr win- dungsreich
	10) Wanyam- wesi ♂, 45 J., etwas übermit- telgross. Tod an Variola vera	1250	dolicho- cephal	windungs- reich

bei fünf der übrigen Gehirne der Fall war. Wie es mit dem Sprachvermögen hier bestellt war, darüber habe ich keine Kenntnis. Eine sehr breite Fars proximalis gyri front. III (s. Fig. 1) hatte der Unyamwesi Nr. 8 mit dem geringen Hirngewicht.

Centralfurchen und Centralwindungen, Stirnhirn, Sulcus interparietalis.

Im folgenden Abschnitte betrachte ich vorzugsweise die Centralfurchen sowie die Sulci prae- und retrocentralis sammt den Centralwindungen, zugleich die Frage nach dem Verhalten der Stirnwindungen und Scheitelwindungen zu den Centralwindungen, d. h. ob erstere in den letzteren wurzeln oder nicht. Weiterhin habe ich mein Augenmerk auf den von Eberstaller als constant beim Menschen erkannten Sulcus inmitten der zweiten Stirnwindung der Autoren, den ich Sulcus principalis zu nennen vorschlag<sup>1)</sup>, gerichtet, und herbeizuschte ich endlich das Verhalten des Sulcus interparietalis und der dritten Stirnwindung.

Bei allen Gehirnen waren die Centralfurchen (Sulc. centralis in Fig. 1) und die beiden Centralwindungen (Gyr. praecentr. und G. retrocentr. in Fig. 1) sehr deutlich erkennbar und gut ausgebildet. Die Centralfurchen war stark schräg gestellt, d. h. weit zurückreichend, bei 3 Gehirnen (Nr. 1—Zulu—Nr. 2—Suaheli—Nr. 9, Unyamwesi), steil gestellt bei 2 Gehirnen (Nr. 4—Suaheli und Nr. 6—Suidanese—) bei den übrigen 5 nahm sie eine Mittelstellung ein. Sie reichte von der Fossa Sylvii bis zur Mantelkante, ja noch über letztere hinaus auf die Medianfläche der Hemisphäre bei 4 Gehirnen (Nr. 2—Suaheli—Nr. 4—Suaheli—Nr. 8 und 9—Unyamwesi); auffallend kurz war sie bei Nr. 7 (Suidanese), wo sie weder die Mantelkante noch die Fossa Sylvii erreichte; in den übrigen Fällen zeigte sich eine mittlere Ausdehnung. Niemals war in der Mitte eine Unterbrechung vorhanden.

Die Sulci prae- und retrocentralis (s. Fig. 1) zeigten sich in bemerkenswerther Weise häufig einfach durchlaufend wie die Centralfurchen selbst, entweder alle beide auf einer oder auf beiden Seiten, oder doch einer oder der andere von ihnen bald auf der einen bald auf beiden Seiten (Nr. 2—Suaheli—Nr. 3—Suaheli—Nr. 4—Suaheli—Nr. 6—Suidanese—Nr. 9 Unyamwesi), also fanden sich in der Hälfte der Fälle solche durchlaufende Sulci prae- und retrocentralis, welche die Stirn- und Scheitelwindungen von den Zentralwindungen ausschlossen. In den übrigen Fällen wurzelten diese Windungen zum Theil in den Centralwindungen, wie das gewöhnlich ist. Besonders bemerkenswerth erscheint der Sulcus retrocentralis bei dem Unyamwesi-Gehirn Nr. 9, welches sich sonst durch seinen Windungswinkel auszeichnet; er reichte hier von der Fossa Sylvii bis über die Mantelkante hinaus.<sup>2)</sup>

1) Waldeyer, Das Gibbon-Hirn. Festgabe für Rudolf Virchow, Band I, Berlin 1891, Hirschwald.

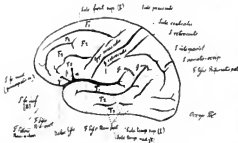
2) In der von J. Ranke (Der Mensch etc.) wiedergegebenen Photographie eines dolichocephalen Negerhirns (der Stamm ist nicht angegeben) ist links der Sulc. retrocentralis auch durchlaufend. In einer späteren ausführlicheren Abhandlung sollen auch die übrigen bereits vorhandenen Abbildungen von Negergehirnen, wie die von Tiedemann, Barkow, Calori u. A. eingehend berücksichtigt und verglichen werden.



Die Sulci interparietalis und principalis (S. front. medius Eberstaller) — s. Fig. 1 — traf ich stets gut erkennbar. Der Sulcus interparietalis hing in einigen Fällen nicht mit dem Sulcus retrocentralis zusammen.

Fig. 1.

Linke Hemisphäre, laterale Ansicht (Schema).



Der Gyrus frontalis III (FS in Fig. 1) war immer gut ausgebildet bis auf die vorher bereits angegebenen beiden Fälle, in denen das proximale Stück (a) schmal und verdeckt erschien. Die beiden Gyri centrales (praecentralis und retrocentralis, Fig. 1) waren bei den Sudanese-Gehirnen sehr einfach geformt ohne Nebengliederungen; beim Gehirn Nr. 8 (Unyamwesi) notierte ich ausdrücklich eine reiche Nebengliederung durch kleine Quer- und Längsfurchen, die in sie einschneiden, auch bei dem windungsreichen Hirn Nr. 9 (Unyamwesi) war dies ähnlich.

Temporallappen, insbesondere die erste Temporalfurche und -Windung bei dem Gehirn Nr. 2 (tanstammer Saheli), zeigte sich der Sulcus temporalis sup. (1) — s. Fig. 1 — sehr deutlich und undurchbrochen beiderseits bis über die Mitte der Hirnhöhe mit seinem hinteren Ende hinaufreichend, so dass der sehr klar ausgebildete Gyrus angularis (s. Fig. 1) hneb zu liegen kam. Das Bemerkenswerthe in diesem Falle lag jedoch darin, dass der Sulcus an beiden Seiten, rechts mehr vorn, links mehr in der Mitte seines Laufs, dicht an die Fossa Sylvii heranrückte, so dass an diesen Stellen nur je ein sehr schmaler Gyrus temp. I (T 1 in Fig. 1) vorhanden war. Ein ähnliches nabes Heranrücken, jedoch in minderen Grade, zeigte sich im hinteren Abschnitte des S. t. 1 links bei dem Hirn Nr. 6 (Sudanese).

Noch auffälliger war das Verhalten bei dem Hirn Nr. 7 (Sudanese). Hier zeigte links der Sulc. temp. 1 sich vorn der Fossa Sylvii auf 3 em Länge zwar sehr genähert, aber doch deutlich von ihr getrennt, dann, weiter nach hinten, rüstet er scheinbar mit ihr zusammen, läuft jedoch, in der Tiefe der Fossa Sylvii versteckt, selbständig weiter, so dass hier der Gyrus temporalis I (T 1 in Fig. 1) auf eine Strecke weit verborgen in der Fossa Sylvii liegt. Dann tritt der Sulc. t. 1 wieder ausser vor und läuft in den unmittelbar das Kleinhirn deckenden Hemisphärenrand an. Rechts ist bei diesem Gehirn der S. t. 1 der Fossa Sylvii vorn ebenfalls genähert.

Bei dem Hirn Nr. 8 (Unyamwesi) ist der Gyrus temp. 1 durch eine accessorische Längsfurche in 2 Gyri (zun Teil) zerlegt, auch der accessorische Sulcus hat am hinteren oberen Ende eine Bogenwindung. Be-

merkt zu werden verdient auch der Befund beim Hirn Nr. 10 (Unyamwesi), wo an der linken Seite vom Sulc. temp. 1 zunächst eine Zweigfurche ausging, die in die Fossa Sylvii mündete, während derselbe Sulcus weiter nach hinten durch eine ansehnliche Windungsbrücke unterbrochen war.

In einzelnen Fällen (Nr. 3 und 4 Saheli) liess sich der Sulc. temp. 1 mit seinem hinteren Ende sehr hoch hinauf, selbst bis zur Mantelkante hin, verfolgen.

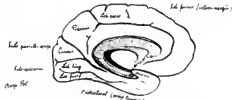
Insula Reilii. Die Insel zeigte sich in allen Fällen in ihrer typischen Form mit deutlichem Sulcus centralis insularis ausgebildet. In der Hälfte der Fälle war ein kleines Stück der Insel nach Wegnahme der Pia von aussen ohne Weiteres zu sehen; sonst schien mir die Insel bei allen untersuchten Stücken etwas klein zu sein. Vergleichende Messungen habe ich noch nicht gemacht.

Fissura calcarina, Fissura parieto-occipitalis. (Fig. 1 und 2). Beide Fissuren fand ich an der Hälfte der Gehirne in der gewöhnlichen Form ausgebildet; in der übrigen Hälfte zeigte sich ein weites Herabreichen der Fiss. parieto-occip. auf die laterale Hemisphärenfläche hinaus.

Die Lohuli lignalis und fusiformis (s. Fig. 2) waren stets wohl erkennbar; es darf vielleicht erwähnt werden, dass bei Nr. 6 (Sudanese) der Gyrus fusiformis völlig glatt ohne jede Nebenwindung erschien. Gut ausgebildet zeigte sich auch die so charakteristischen Bildungen des Lobuli paracentralis, des Praecunens und des Cunens, sowie der Sulc. furcatus (callo-marginalis) — s. Fig. 2 —. Bei dem Saheli-Hirn Nr. 4 zeigte sich jederseits am Occipitalpole (Fig. 1 und 2) eine deutliche, ziemlich tiefe Grube.

Fig. 2.

Linke Hemisphäre, mediale Ansicht (Schema).



Ich stelle nun zum Schluss noch dasjenige zusammen, worin mir bemerkenswerthe Unterschiede vom Europäer-Gehirn zu liegen schienen.

1) Das geringe Hirngewicht; dasselbe erreichte auch bei der höchsten Ziffer nicht das Durchschnittsgewicht des Europäer-Männchens. Wenn auch nur 10 Hirne dieser Untersuchung zu Grunde lagen, so ist dies Ergebnis unzweifelhaft höchst beachtenswert, da erst verhältnismässig wenige Wägungen von frischen Negergehirnen — wenn wir von den nordamerikanischen (Ira Russell u. A.) absehen, vorliegen und Dr. Steudell's Wägungen die bisherigen Erfahrungen bestätigen.

2) Die schwache Nebengliederung und Angliederung der Zentralwindungen, welche sich u. A. durch das relativ häufige Vorkommen von durchgehendem Sulcus praecentralis und retrocentralis erwies.

3) Die geringere Grösse und das Freiliegen der Insel.

4) Die wiederholt beobachtete dicke Zusammenlagerung des Sulcus temporalis I und der Fossa Sylvii.

Oh die Nummern 2—4 wirklich durchgreifende Unterschiede aufweisen, das darf natürlich nach der Unterzeichnung von 10 Gehirnen nicht behauptet werden. Ich bezwecke mit ihrer Hervorhebung für jetzt auch nur, die weitere Forschung auf diese Dinge hinzuweisen.

An einem anderen Orte werde ich später genauere, durch Abbildungen unterstützte Mittheilungen geben und dann auch auf die bereits in der Literatur vorhandenen Angaben über Affirangerhirne, insbesondere Negerhirne zurückkommen.

Die beiden beigegebenen Figuren stellen nicht etwa Abbildungen eines der untersuchten Negerhirne vor, sondern sind Schemata. Sie sind in ihren Umrissen mit kleinen Abänderungen nach Edinger's Zeichnungen Fig. 33 und 35 (Vorlesungen über den Bau der nervösen Centralorgane, 4. Aufl. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1893) copirt und lehnen sich an Eberstaller's Befunde an, mit denen meine eigenen am meisten übereinstimmen. Sie sollen lediglich dem Zwecke einer leichteren Orientirung und einer genaueren Festlegung des Gesagten dienen.

Herr R. Virchow-Berlin:

Der Herr Generalsekretär möchte noch ein paar Zahlen haben.

Die Zahlen für die Schädelcapacität bei meinen Aboesinern stellen sich so, dass in der Gesamtsumme von 104 Schädeln sich 13 befanden, deren Capacität nicht bestimmt werden konnte. Unter den 91 gemessenen waren 16, also 19,7 Proc., welche 1200 ccm oder darunter hatten, also nanoocephal waren; dahin gehört auch der schon erwähnte mit dem geringsten Kubikinhalt von 975 ccm, nicht ganz doppelt so viel, als ein grosser Gorilla auch hat.

Dabei möchte ich gleich bemerken, dass das Gehirn von 750 gr. das Hr. Steudel gemessen hat, allerdings etwas verdreht aussieht; ob es dabei in der That mit rechten Dingen zugegangen ist und der Mann wirklich 18 Jahre alt war, darf wohl bis auf weiteres dahin gestellt bleiben.<sup>1)</sup> 975 ccm hat der kleinste aller Schädel, die mir jemals aus Afrika vorgekommen sind.

Dem gegenüber gibt es aber in Afrika auch einzelne sehr grosse Schädel und zwar unter den gleichen Stämmen. So finde ich unter dem Haufen von Aboesinier-Schädeln 5 Kephalone, darunter denjenigen, der den grössten Kubikinhalt hatte, mit 1665 ccm. Die 4 anderen ergaben 1650, 1610 und zweimal 1600 ccm. Aehnlich ist es übrigens bei den benachbarten, mehr central geessenen Stämmen. Unter 13 Massai-Schädeln waren 2 Nanoocephalen und 1 Kephalone, letzterer mit 1629 ccm. Das geht sehr durcheinander. Es lässt sich im Augenblick nur konstatiren, dass die Schädel bei Zwergen und anderen Affrikanern nicht minder grosse Variationen darbieten, als wie bei europäischen Völkern gefunden werden.

1) Nachträgliche Bemerkung: Das betreffende Gehirn wurde von mir später nachgewogen; es hatte (nach der Alkoholhärtung) nur 630 gr Gewicht. Demnach erscheint ein Zweifel an der Richtigkeit der Wägung Dr. Steudel's wohl ausgeschlossen. Dr. Steudel gibt an, dass der Betreffende von „mittlerer“ Grösse gewesen sei, das deutet auch darauf hin, es sei die Altersangabe wohl als richtig zuzunehmen.

Waldeyer.

Herr Prof. Dr. Joh. Baake-München:

Ueber die aufrechte Körperhaltung der menschenähnlichen Affen und über die Abhängigkeit der aufrechten Körperhaltung des Menschen vom Gehirn.

Es ist ein offenkundiges Missverständniss, wenn man meint, dass bloss der Mensch aufrecht zu gehen vermöge; Jeder von uns hat ja schon im Circus Pferde, Bären, Hunde oder vielleicht die Hageneck'schen Elephanten in ihren grössten Thämen gesehen, wie sie auf den Hinterbeinen, die Vorderfüsse in der Luft, einhereschreiten. Andererseits sehen wir, auch im Circus, dass ein Clown wie ein vierfüssiges Thier geht und hockt wie ein Affe. Unter Umständen wählen aber die menschenähnlichen Affen und auch andere Thiere den aufrechten Gang, die aufrechte Körperhaltung freiwillig, nicht durch Dressur dazu gezwungen, und zwar nehmen Bären sowohl, wie Gorilla eine aufrechte Haltung an, um z. B. einen mächtigeren Lieb gegen ihren Gegner, besonders gegen den Menschen, auszuführen. Andererseits kann auch der Mensch durch gewisse Verhältnisse gezwungen werden, eine Körperbewegung auf allen Vieren zu wählen, oder wir sehen ihn klettern oder schwimmen wie einen Sechund. Es fällt uns aber ohne weiteres auf, dass die Bedingungen für den aufrechten Gang und Körperhaltung bei den verschiedenen animalen Wesen recht verschieden sind. Unter Umständen können verschiedene Körperhaltungen von allen Säugethieren eingenommen werden, aber wenn es sich darum handelt, eine Maximalleistung auszuführen, wenn es sich darum handelt, eine Leistung auszuführen, in welcher alle Körperkräfte so möglich, so weit sie überhaupt zu Gebote stehen, für diese Leistungen Verwendung finden, z. B. bei einer raschen Flucht, dann sehen wir, dass nur ganz bestimmte Körperhaltungen eingenommen werden. So sieht der Mensch in aufrechter Körperhaltung, während das Thier sich dabei gewöhnlich auf alle Viere stellt, und auch der Affe nimmt dann die ihm eigenthümliche halb aufrechte Stellung an, in welcher wir ihn auf allen Vieren hineilen sehen, wenn die Bewegung auf ebenem Boden stattfindet. Es ergibt sich sonach ein Unterschied bezüglich der Körperhaltung für Maximalleistungen; wir können sagen, dass der Mensch dabei aufrecht gehen muss, während die anderen animalen Wesen dann eine andere Körperhaltung, die meisten Säugethiere eine vierfüssige, einnehmen müssen.

Es ist gegenwärtig in der ganzen Betrachtungsweise der Zoologie wieder eine anfallende ähnliche Stimmung eingetreten, wie diejenige war, welche Ende des vorigen Jahrhunderts herrschte. Damals hatte man unter Führung von Linné die Unterschiede zwischen Mensch und Affe so gut wie gänzlich geleugnet; Linné hatte den Menschen und Affen mit den Halbaffen und Fledermäusen in seine grosse Ordnung der Primaten ansammelfasst, und er sagte ganz ausdrücklich, dass es ihm unmöglich gewesen wäre, einen wesentlichen Unterschied zwischen Menschen und Affen anzufinden. Linné stellte dabei verschiedene Species der Menschen auf; er hat sie nur als Gattung von den Affen getrennt. Eine dieser verschiedenen Menschen-Species sollte der Orang-Utan des Bontins sein, den er Homo necurnus s. sylvaticus oder Troglodytes n. a. nannte; sein „wilder Mensch“, Homo ferus L., sollte vierfüssig gehen. Ende des vorigen Jahrhunderts sind nun namentlich Cuvier und Blumenbach gegen diese Theorie aufgetreten; beide kämpften gegen die gesammte Systematik, wie sie Linné aufgestellt hatte,

gegen sein künstliches System für ein natürliches System. In dem letzteren sollten nicht nur etwa nach der Zahl der Zähne a. a. die Unterabteilungen geschaffen werden, die Systematik sollte angebaut werden auf den gesamten Habitus, auf die gesamte Körperbildung der Thiere. Cuvier gelangte mit dieser allgemeinen Betrachtungsweise zu seiner grossen Scheidung der Thierwelt in zwei Hauptgruppen. Das wichtigste aller Organe in der gesamten Körperbildung der animalen Wesen ist das Zentralnervensystem. Nach diesem theilte Cuvier die Thiere ein einerseits in solche, welche ein Gehirn-Rückenmark und Wirbelsäule besitzen, die Wirbeltiere, und andererseits in solche, welche ein so getarntes Zentralnervensystem und eine Wirbelsäule nicht besitzen, die Wirbellosen. Er hat dann mit Blumenbach ziemlich gleichzeitig und ganz in demselben Sinne, wie dieser, die Grenz-scheidung zwischen Mensch und Affe, welche Linné vergeblich gesucht hatte, geordnet. Sie waren die von Linné scherzend verlangten „Geodäten“, welche die Grenze zwischen Mensch und Affen zu ziehen verstanden. Der Unterschied zwischen Mensch und Affen besteht darin, dass der Mensch gezwungen ist zur aufrechten Körperhaltung und dieser entspricht dann die ganze menschliche Körperbildung; der Mensch besitzt einen Steh- und Gehfüss, während die Affen einen Greiffuss haben; beim Menschen finden wir neben den Steh- und Gehfüssen zwei Greiforgane, die man „Hände“ nennt, und darnach bezeichnet Cuvier den Menschen als den Zweihänder, Bimanus; den Affen, welcher zu allen vier Extremitäten handähnliche Greiforgane besitzt, als Vierhänder, Quadrumanus. Sie wissen das Alle.

Bis gegen das Ende der Fünfziger Jahre unseres Jahrhunderts hat auch in der Zoologie in Deutschland diese Eintheilung Anerkennung gefunden; man glaubte, mit dieser Unterscheidung das Wahre getroffen zu haben. Nun ist aber in neuerer Zeit die alte Linné'sche Lehre von der Zusammengehörigkeit von Mensch und Affe wieder in den Vordergrund getreten. In den besten und vielgelesenen zoologischen Lehrbüchern sehen wir wieder eine Ordnung der Primaten erscheinen und in dieser Ordnung, als Gattung oder Unterordnung, den Menschen mit den Affen vereinigt. Man erkennt die Unterschiede, die Blumenbach und Cuvier gefunden hatten, nicht mehr als so vollkommen einschneidend an, dass man durch sie eine weitere systematische Trennung begründen könnte.

Nun, ich glaube, dass wir die systematische Trennung, welche Cuvier und Blumenbach zwischen Quadrumanen und Bimanen staturierten, doch aufrecht erhalten können und zwar gestützt auf das wichtigste Organ des animalen Körpers, nicht etwa auf die Zählung der Zähne oder den Abschluss der Augenböhlen u. s., sondern auf die Ausbildung und Entwicklung des Gehirns zum übrigen Körper, also des wichtigsten Abschnittes jenes Gesamtorgans, des Zentralnervensystems, welches das natürliche zoologische System zu seiner primären Gruppenbildung der Thierwelt benützt.

Die Körperhaltung des Affen und die des Menschen sind, so ähnlich sie sich auch äusserlich sehen mögen, doch im mechanischen Prinzip verschieden; beim menschenähnlichen Affen sind bei den Affen überhaupt ist der Kopf etwa ebenso seitlich an der Wirbelsäule befestigt, wie bei allen vierfüssigen Thieren. Wie bei allen diesen sehen wir, dass auch bei den menschenähnlichen Affen ein besonderer Halteapparat für die Gerudehaltung des Kopfes existirt. Bei den meisten niederen vierfüssigen Thieren besteht dieser Apparat darin, dass

an den ersten Wirbeln der Brustwirbelsäule, an den Nackenwirbeln, mehr oder minder mächtige Dornfortsätze in die Höhe ragen und diese von da ein langes und starkes, elastisches Band, das Nackenband, zum Schädel und zum zweiten Halswirbel geht, um den Kopf zu halten, so dass der Kopf ähnlich wie ein Krahn gehalten wird. Bei den grossen menschenähnlichen Affen ist dieses Verhältnis ein anderes; bei ihnen sind die Dornfortsätze an den Brustwirbeln keineswegs mächtig, wie sie dem grossen und mächtigen, ebenfalls seitlich an der Wirbelsäule, wie bei den im eigentlichen Sinne vierfüssigen Thieren, befestigten Schädel entsprechen würde. Bei den menschenähnlichen Affen entwickelt sich aber ein ähnlicher knöcherner Halteapparat für den Kopf an den Dornfortsätzen der Halswirbelsäule, die sich bei allen Affen, aber am auffallendsten bei den grossen menschenähnlichen, von den Dornfortsätzen der übrigen Wirbel unterscheiden. Am Halse ragen bei ihnen grosse Dornfortsätze empor, die wohl verglichen werden können mit denen, wie sie am Nacken von Hindern und anderen grossen vierfüssigen Säugethieren zu sehen sind. Wenn diese stehen sie in einer gewissen Beziehung zur Haltung des Kopfes. Der Kopf der menschenähnlichen Affen wird durch die Muskel- und Bandmassen, welche sich an die stark entwickelten Dornfortsätze der Halswirbel ansetzen, entsprechend gehalten, wie der Kopf der vierfüssigen Säugethiere durch den Halteapparat an den Nackenwirbeln. Diese besondere Entwicklung der Dornfortsätze der Halswirbel steht in unverkennbarer Beziehung an der halbaufrechten Stellung der Affen. Wenn wir uns in der Thierwelt umsehen, so bemerken wir bald, dass nicht der Affe oder gar der menschenähnliche Affe allein eine annähernd aufrechte Körperhaltung einnimmt. Auch ein relativ grosser Halbaffe, der madagassische Jagdaffe, *Lichanotus Indri Geoff.*, oder *Indri brevicaudatus*, nimmt gern die aufrechte Stellung ein, auch bei ihm erheben sich im Gegensatz gegen die anderen Halbaffen die Dornfortsätze der Halswirbel stärker als die der Brustwirbel, offenbar, um bei der aufrechten Körperhaltung den Schädel zu tragen. Auch bei den Vögeln kommen aus dem gleichen Grunde derartige Skelettbildungen vor; die Fingern, Estancher u. s. pflegen für gewöhnlich in aufrechter oder halbaufrechter Stellung zu hocken und zu gehen. Während bei der Mehrzahl der übrigen Vögel eine stärkere Entwicklung der Halswirbel-Dornfortsätze fehlt, ragen diese nur bei den eben genannten, aufrecht stehenden und gehenden in ganz ähnlicher Weise wie bei dem menschenähnlichen Affen hervor. Die hervorragenden Halsdornfortsätze halten zomach mit ihren muskulösen und elastischen Hilf-Apparaten den seitlich an der Wirbelsäule des mehr oder weniger aufrecht gehenden Thieres befestigten Kopf.

Das ist nun beim Menschen ganz anders. Beim Menschen ist der schwere Schädel auf der Wirbelsäule balancirt schon durch die Unterstützung der Processus condyloidei. Die Halswirbelsäule ist der schwächste Theil der ganzen Wirbelsäule und namentlich die Dornfortsätze sind schwach. Eustachius fand es schon wunderbar, dass der schwerste Knochen (der Schädel) von den schwächsten gestützt wird. Der Ansatzpunkt der Wirbelsäule an dem Schädel ist so gelagert, dass mit Aufwendung von sehr wenig Muskelkraft der Schädel in der aufrechten Stellung gehalten werden kann. Dem entspricht es, dass die Dornfortsätze an der Halswirbelsäule beim Menschen so auffallend schwach entwickelt sind, ebenso die Nackendornen, die bei den „vierfüssigen“ Thieren so mächtig ausgebildet sind,

Die Dornfortsätze der Brustwirbel des Menschen senken sich bekanntlich sogar nach abwärts.

Durch die Balancierung des Schädels auf der Wirbelsäule ist der aufrechte Gang des Menschen bedingt. Nicht nur die Verbindung des Schädels mit der Wirbelsäule ist bei dem Menschen so konstruiert, dass der Schädel durch ein Minimum von Muskelkraftaufwand gestützt wird, der ganze Körper des Menschen ist, damit in genauerer Correlation, zum Aufrechtgehen und Stehen mechanisch eingerichtet, nicht bloss die Füße. Das braucht hier nicht bewiesen zu werden.

Die ganze Frage nach der aufrechten Körperhaltung des Menschen spitzt sich also dahin zu: woher kommt es, dass der Schädel des Menschen so eingerichtet ist, dass er bei aufrechter Körperhaltung auf der Wirbelsäule balancirt?

Ich habe in einer grösseren Untersuchung über die Verhältnisse des Schädelgrundes zum Gehirn und anderen Theilen des Schädels<sup>1)</sup> den Grund für diese Einrichtung gefunden, theilweise im Anschluss an die Ergebnisse früherer Untersuchungen von Virchow<sup>2)</sup>. Die Stellung des Schädels zur Wirbelsäule ist abhängig von der Stellung des Foramen magnum, des grossen Hinterhauptloches, durch welches das Rückenmark aus der Schädelhöhle in den Wirbelsäulenkanal horaustritt. Zur Seite des Foramen magnum befindet sich die beiden Gelenkhöcker, Cordylen, mit denen der Schädel auf der Wirbelsäule aufruhrt und auf ihr sich bewegt. Darin, dass beim Menschen diese beiden Gelenkhöcker e. in die Mitte der unteren Fläche der Schädelbasis verlegt sind, ist es begründet, dass bei ihm der Schädel bei der aufrechten Körperhaltung balanciren kann. Bei den menschenähnlichen Affen steht das Hinterhauptloch ganz gegen die Rückseite, der hinteren Fläche des Schädels angewendet, das ist die Ursache, weshalb der Schädel vorn und seitlich an der Achse der Wirbelsäule hängt.

Die Frage lautet also: wie kommt es, dass das Foramen magnum resp. die Gelenkhöcker, die an dessen beiden Seiten stehen, beim menschlichen Schädel in die Mitte der Schädelbasis gelangt sind?

Das hängt nach meinen Untersuchungen ab von dem Verhältnis der Grösse des menschlichen Hirnschädels zur Schädelbasis und zum Gesichtsschädel. Der menschliche und thierische Schädel setzen sich ja bekanntlich aus zwei hauptsächlichen Theilen zusammen, aus dem Hirnschädel und aus dem — abgesehen von den Sinnesorganen — hauptsächlich dem Kanakte dienenden Gesichtsschädel, mit anderen Worten aus einem Theil, welcher dem Gehirn dient, und aus einem anderen, welcher den Darmfunktionen dient. Das gegenseitige Verhältnis dieser beiden Schädelabschnitte zu einander bedingt die Stellung des Foramen magnum und damit der Gelenkfortsätze an dessen Rand. Bei den anthropoiden Affen und den niederen Säugethieren bildet die untere Fläche des Schädelgrundes, bis zu einem gewissen Grade eine ebne Fläche, ihre von vorne nach hinten gerichtete Mittellinie, die Schädelgrundlinie, bildet also annähernd eine gerade Linie, an deren hinterem Ende das Foramen magnum sitzt (Demonstration an Modellen). Nun hat, wie R. Virchow l. c. vor vielen Jahren nachgewiesen hat, der Schädelgrund die

Fähigkeit, etwa in Mitte der Schädelgrundlinie sich zu bewegen. An dieser Stelle liegt die Knorpelfuge zwischen Hinterhauptlein und Keilbein, die Symphyse spheno-occipitalis, in welcher die Schädelbasis, ähnlich wie in einem Scharnier-Gelenke, ihren hinteren Abschnitt gegen den vorderen auf- oder abbiegen kann. Ich habe nun nachweisen können, dass diese Bewegungen des Schädelgrundes in der Keilbein-Hinterhauptlein-Fuge unter dem Einflusse des mehr oder weniger auf die Schädelbasis (grob mechanisch angedrückt) drückenden Gehirns ausgeführt werden.

Suchen wir uns zunächst die Verhältnisse klar zu machen, welche eintreten, wenn ein Thierschädel eine grössere Menge Gehirns erhält, so dass sein Hirnschädel wächst. Um dies zu ermöglichen, wird nicht die Schädelbasis entsprechend vergrössert, sondern sie wird nur in der Keilbein-Hinterhauptleinfuge winkelig abgeknickt, so dass das hintere Abschnitt des Schädelgrundes nach abwärts gebogen wird (Demonstration an Modellen). Auf diese Weise hängt die Stellung des Hinterhauptloches und damit die Stellung der Gelenkfortsätze, auf welchen sich der Schädel auf der Wirbelsäule bewegt, von der Grösse des Gehirns ab. Ich will nicht in die einzelnen feineren Details eintreten, durch welche ich den Beweis geführt habe, dass diese Knickung der Schädelbasis vollständig gleichsamig verläuft mit der Vergrösserung des Gehirns. Nur Einiges sei erwähnt, im Anfang, wenn der Schädel des Thieres sich bildet, ist überhaupt eine sehr geringe Entwicklung des dem Darmsystem dienenden Theiles des Schädels (des Kauapparats) vorhanden, in dieser Zeit haben wir ganz menschliche Verhältnisse, da ist eine Schädelbasisknickung bei jedem Wirbelthier vorhanden, wir haben da eine Form, die so menschenähnlich ist, dass wir sie beinahe menschlich nennen könnten. Aber in demselben Verhältnis, in welchem das Darmsystem sich am Schädel stärker entwickelt und die Entwicklung des Gehirns entsprechend zurückbleibt, wird die Knickung geringer, beim erwachsenen menschenähnlichen Affen verläuft endlich die Grundlinie der Schädelbasis gerade. Beim Menschen dagegen bleibt mit geringen Schwankungen das embryonale Uebergewicht des Gehirns über die dem Darmsystem dienenden Theile des Schädels bestehen, die Grundlinie der Schädelbasis, und mit ihr das Foramen magnum mit den Condylen, zeigt sich daher auch bei dem Erwachsenen in der Keilbein-Hinterhauptlein-Fuge stark nach abwärts geknickt.

Damit habe ich aber den Beweis erbracht, dass die zentrale Lage des Hinterhauptloches und der Gelenkhöcker und damit die Möglichkeit der Balancierung des Schädels auf der Wirbelsäule und in Folge davon die aufrechte Körperhaltung, wie sie nur dem Menschen allein zukommt, die eben darin beruht, dass der Mensch nur dann mit dem Minimum seiner Muskelleistungen sich bewegt, wenn er in aufrechter Körperhaltung ist, abhängig ist von der Grösse seines Gehirns. Wir können sagen: Der typische Bau des menschlichen Körpers beruht auf dieser mächtigen, auch in dem nachembryonalen Leben sich noch immer mächtiger gestaltenden Entwicklung des Gehirns, während die Körperbildung bei den menschenähnlichen Affen und den übrigen Thieren abhängig ist von der embryonalen, besonders aber im nachembryonalen Leben immer mächtigeren Entwicklung der Organe des Darmsystems.

Es existirt sonach zwischen dem Menschen und den übrigen animalen Wesen überhaupt eine Kluft,

1) J. Ranke: Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelfund, Gehirn und Gesichtsschädel. Mit 30 Tafeln. München, F. Bassermann, 1892.

2) R. Virchow: Untersuchungen über die Entwicklung des Schädelgrundes. Berlin, 1857.

nicht bloss zwischen dem Menschen und den menschenähnlichen Affen. Wir dürfen, wie ich glaube, weil nur der menschliche Körper in allen seinen Bauverhältnissen durch das Gehirn in der angegebenen Weise beeinflusst ist, den Menschen als spezifisches Gehirnwesen bezeichnen, während die übrigen animalen Wesen, trotz der allgemein gültigen Baugesetzmässigkeit, für welche ja der Mensch sogar als Paradigma angesprochen werden darf, als Daruwesen bezeichnet werden können. Dieser relative Gegensatz geht über die Gruppe der Wirbelthiere hinaus, und gilt ganz allgemein gegenüber der gesammten Thierwelt.

Diese Darlegungen sind wohl genügend, um zu zeigen, dass trotz der verhältnissmässigen Annäherung des Menschen an die Affen doch ein ganz wesentlicher und auch systematisch greifbarer Unterschied zwischen Mensch und Affe existirt. Ich glaube, wir müssen die zoologische Trennung, wie sie schon Blumenbach und Cuvier gefunden haben, aufrecht erhalten. Wir dürfen aber die beiden animalen Gruppen nicht mehr nach verhältnissmässig geringfügigen und in gewissem Sinne kleinteiligen, jedenfalls sekundären Unterschieden als Bimannen und Quadrimannen, benennen. Der Hauptunterschied zwischen beiden liegt in der verschiedenen Entwicklung des Gehirns im Verhältnis zu den übrigen Körpertheilen. Bei dem Menschen ist das Gehirn das den ganzen Bau seines Körpers beherrschende Organ. Die spezifische Entwicklung des menschlichen Körpers (auch die Fussbildung) ist auf das Gehirn basirt. (Ich möchte für die Bezeichnung dieses menschlichen Verhältnisses das alte Wort Owen's<sup>1)</sup>: Archencephalic, „Hirnberrschaft“, benützen und die Menschen im zoologischen System als Archencephalen von den Affen, Primates, Simias, abtrennen.

Damit trifft das wissenschaftliche Ergebnis auch mit dem allgemeinen Bewusstsein der Menschheit über ihre Stellung zu den nächst ähnlichen Thieren zusammen. Die Gehirnentwicklung und die an die Gehirnentwicklung geknüpfte höhere psychische Entwicklung ist es, was den Menschen von den übrigen animalischen Wesen trennt. Das psychische Wesen, dessen hohe Ausbildung den Menschen den übrigen animalen Geschöpfen gegenüber auszeichnet, basirt auf dem gleichen Grunde wie das, was ihn körperlich von den Thieren unterscheidet: auf der übermächtigen Gehirnentwicklung.

Herr Dr. Mies-Köln a/Rh.:

#### Ueber das Gehirngewicht des heranwachsenden Menschen.

Obwohl man glauben sollte, dass die Untersuchung des Gewichtes eines wachsenden Organs wenigstens ebensoviel Reiz hat wie die Betrachtung der Schwere desselben Körpertheiles, nachdem sein Wachstum vollendet ist, findet man in der deutschen und ausländischen Literatur bis jetzt noch bedeutend weniger Arbeiten oder vielmehr Bemerkungen über das Gehirngewicht des heranwachsenden als über das des ausgewachsenen Menschen.

Die meisten Gewichtbestimmungen, nämlich 928, hat Dr. Jules Parrot, ein Franzose, an Kindern in den ersten sechs Lebensjahren gemacht. Leider wurde dieser Forscher durch den Tod daran gehindert, seine

werthvollen Beobachtungen zu veröffentlichen. Auf Grund seiner Aufzeichnungen hat Fräulein Jeanne Bertillon in der Sitzung der Pariser anthropologischen Gesellschaft vom 8. März 1847 einen schönen Vortrag gehalten, welcher unter dem Titel L'indice encephalocordique in den Bulletins dieser Gesellschaft erschienen ist und nebst einigen Erläuterungen von der Verfasserin mir zugesandt wurde, wofür ich derselben verbindlich danke. In diesem Aufsätze weist Fräulein Bertillon auf die regelmässige Veränderung hin, welche in dem Verhältnis zwischen Herz- und Hirngewicht mit dem Alter eintritt. Im ersten Monat kommen auf 10 gr Herz 230, in der folgenden Zeit des ersten halben Jahres etwa mehr, nämlich 257 gr Gehirn. Dann nimmt der 10 gr Herz entsprechende Theil des Gehirns fortwährend bis auf 151 gr im fünften und sechsten Lebensjahre ab. Nicht Parrot hat der Engländer Boyd<sup>2)</sup> die meisten jugendlichen Gehirne gewogen; denn von seinen zahlreichen Gewichtbestimmungen betrieb sich 408 auf Personen im Alter von einem Tage bis 20 Jahren. Aus verschiedenen Gründen ist es sehr zu bedauern, dass die Beobachtungen dieser beiden Forscher nicht einzeln veröffentlicht worden sind. Nur die Zahl der Fälle, die mittleren, von Boyd auch die kleinsten und grössten Werthe sind für die verschiedenen Altersstufen bei jedem Geschlecht angegeben.

Ausser diesen grossen Beobachtungsreihen, welche ich durch die von Farchappe, Sappey und Parisot gewogenen Gehirne (122 ♀ und 139 ♂) vermehre, habe ich noch 627 Einzelbestimmungen in meiner Arbeit über das Gehirngewicht des heranwachsenden Menschen verwerthet. Hierunter befinden sich 212 Angaben, deren Benennung Herr Obermedizinalrath Bollinger mir gütig gestattete, wofür ich demselben meinen aufrichtigsten Dank ausspreche. Diese im pathologischen Institut zu München angestellten Gewichtbestimmungen hat bereits Oppenheimer seiner inaugural-Dissertation über die Wachstumsverhältnisse des Körpers und der Organe zu Grunde gelegt, ohne jedoch Einzelangaben zu machen. Aus München stammen ferner 21 grösstentheils noch nicht veröffentlichte<sup>3)</sup> Beobachtungen, welche Herr Gehirnarzt v. Voit mir bereitwillig zur Verfügung stellte, wofür ich meinen früher<sup>4)</sup> schon angedrückten Dank hiermit von ganzem Herzen wiederhole. Abgesehen von 16 eigenen Beobachtungen habe ich die übrigen Fälle aus der deutschen und ausländischen Literatur zusammen gestellt. Unter diesen befinden sich nicht nur Gehirne von verschiedenen europäischen, sondern auch von einigen überseeischen Völkern. Alle habe ich in meine Zusammenstellung aufgenommen, da ich der Meinung bin, dass es weniger schadet, die sicherlich zwischen den Völkern bestehenden Verschiedenheiten an vernachlässigen, als die verhältnissmässig geringe Zahl der Einzelbestimmungen durch Ausschaltung von ziemlich vielen Fällen zu verkleinern. Die Sorge für eine

1) Dr. Hoyd, Tables of the weights of the human body and internal organs in the sane and insane. Philosoph. Transact. 1861.

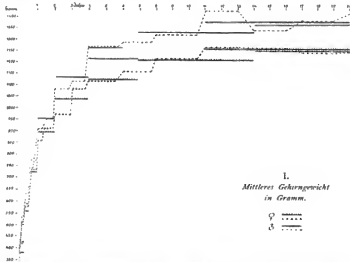
2) Acht derselben stimmen mit Angaben von Th. v. Bischoff überein und sind wahrcheinlich identisch.

3) Mies, Ueber das Gehirngewicht neugeborener Kinder. Tagblatt der Naturforscher-Versammlung in Köln 1883, S. 195, und Wiener klinische Wochenschrift, 1889, S. 30.

1) The Anatomy of Vertebrates London. 1866. Vol. II, S. 274, cf. auch Derselbe: Proceedings of the Linnæan Society. Febr. n. Apr. 1857.

möglichst grosse Zahl von Fällen, welche auf die Genauigkeit der Mittelzahlen einen ganz bedeutenden Einfluss ausübt, bestimmte mich auch, nur die aussergewöhnlich niedrigen und hohen Werthe, sowie die durch tiefgreifende Krankheiten veränderten Gehirne nicht zu berücksichtigen, diejenigen Fälle aber aufzunehmen, bei welchen weniger auf das Gewicht einwirkende Krankheiten Gehirn und Gehirnhäute ergriffen hatten. Uebrigens scheinen die niedrigsten und höchsten Werthe in der grossen Reihe der Beobachtungen Boyd's darauf hinzuweisen, dass kein einziger Fall ausser Acht gelassen wurde. Wahrscheinlich hat auch Fräulein Bertillon alle Aufzeichnungen Parrot's benützt. Trotz der geringen Ansprüche, welche ich an die Beobachtungen für die Aufnahme in meine Register gestellt habe, enthalten letztere noch mehrere Lücken, welche durch spätere Arbeiten angefüllt werden müssen. Ist es aber gelungen, eine annähernd genaue Darstellung vom Wachstum des menschlichen Gehirns zu geben, so wird man dieselbe bei einem ansehnlichen Material durch Ausschleifung aller kranken Gehirne verbessern und kann endlich dazu übergehen, die nationalen Verschiedenheiten unparteiisch zu bestimmen.

laufenden Linien, welchen sämtliche Beobachtungen über 2000, zu Grande liegen, geben die allgemeine Richtung in der Aufwärtsbewegung des mittleren Gehirngewichts an; durch die unterbrochenen Linien, welche sich auf die von mir zusammengestellten 627 Bestimmungen beziehen, möchte ich einige Einzelheiten zur Anschauung zu bringen. Wie Sie sehen, liegen alle mit senkrechten Strichen versehenen Linien, die unterbrochenen sowohl wie die fortlaufenden, unter den nicht ausgezeichneten Linien, d. h. zu jeder Zeit ist das mittlere Gewicht des männlichen Gehirns höher als das des weiblichen Gehirns. In meiner Arbeit über das Gehirngewicht des neugeborenen Menschen habe ich gefunden, dass dieses Organ bei den Mädchen im Durchschnitt 330 (329,99), bei den Knaben 340 (339 $\frac{1}{4}$ ) gr schwer ist. Am Ende des zweiten Jahrzehnts wiegt das weibliche Gehirn im Mittel etwas mehr als 1290, das männliche Gehirn beinahe 1400 gr. Ersteres hat demnach um rund 900, letzteres um annähernd 1050 gr zugenommen. Genane Zahlen führe ich nicht an, weil sie die Uebersicht erschweren und wahrscheinlich nicht endgültig sind, sondern durch ein grösseres und ausgeglicheneres Material noch Verschiebungen, voraussichtlich nach unten, erleiden werden. Diejenigen, welche



Um Sie durch Zahlen nicht zu ermüden, habe ich zunächst auf Figur I die Zunahme des mittleren Gehirngewichts durch Linien veranschaulicht. Die Abscissen geben das Gehirngewicht, die Ordinaten das Alter an und zwar bedeutet jeder Millimeter in senkrechter Richtung 12 $\frac{1}{2}$  gr (auf der beim Vortrag gezeigten Originaltafel 1 gr), jeder Millimeter in wagerechter Richtung einen Zeiträum von 62 $\frac{1}{2}$  Tagen. Die mit senkrechten Strichen versehenen Linien beziehen sich auf die weiblichen, die andern auf die männlichen Gehirne. Die Figur zeigt fortlaufende Linien, welche nicht mit einander verbunden sind, und unterbrochene Linien, die mit einander in Verbindung stehen. Die fort-

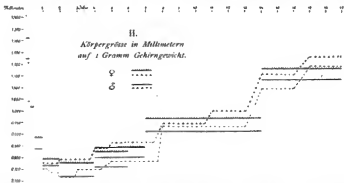
sich für meine bis auf eine bzw. mehrere Decimalen berechneten Ergebnisse interessieren, werden dieselben in einer ausführlichen Arbeit finden, welche ich über das Gewicht des menschlichen und thierischen Gehirns zu verfassen gedenke.

Das erste Drittel der vorhin erwähnten Zunahme des weiblichen Gehirns um 900, des männlichen Gehirns um 1050 gr fällt ungefähr in die neun ersten Monate. Um die zweiten 300 bzw. 350 gr zu gewinnen, gebraucht das Gehirn beim weiblichen und männlichen Geschlecht etwa doppelt so viel Zeit, vom letzten Vierteljahr des ersten bis zum zweiten Quartal des dritten Jahres. Auf eine noch viel längere Zeit ver-

theilt sich die Zunahme um das letzte Drittel jener 900 und 1050 gr. Die Frage, wann das menschliche Gehirn sein mittleres absolutes Gewicht im Grossen und Ganzen nicht mehr vermehrt, möchte ich noch nicht beantworten. Denn aus dem zweiten Jahrzehnt habe ich nur etwa halb so viel Einzelbestimmungen gesammelt, wie aus den ersten zehn Lebens-jahren. Bei der Zusammenstellung dieser Fälle mit den Beobachtungsreihen von Boyd und Parrot erhielt ich für das erste Jahrzehnt sogar ein dreimal so grosses Material, wie für die zweiten zehn Jahre. In Folge dessen glaube ich auch, dass die bei den Mädchen etwas auffallende, bei den Knaben aber ganz bedeutende Erhöhung der unterbrochenen Linien in den ersten Jahren des zweiten Decenniums durch das zufällige Zusammentreffen von Gehirnen bedingt ist, die in ihrer Mehrzahl schwerer sind, als das wirkliche Mittelgewicht. Wahrscheinlich vermehrt sich das durchschnittliche Hirngewicht im zweiten Jahrzehnt noch fortwährend, aber mit abnehmender Geschwindigkeit.

Zu den schwersten Gehirnen, welche bei jugendlichen Personen gefunden wurden, gehört dasjenige von Herrn Geheimrath Virchow gewesen worden ist und von Rudolf Wagner in seinen Vorstudien zu einer wissenschaftlichen Morphologie und Physiologie des menschlichen Gehirns aufgeführt wird. Dasselbe stammte von einem dreizehnjährigen Knaben und erreichte, trotzdem seine Substanz blutarm war, und seine Höhlen wenig Flüssigkeit enthielten, durch seine mächtigen Grosshirnhälften das aussergewöhnliche Gewicht von 1782 gr. Dieses Gehirn wird aber an Schwere noch weit übertroffen durch ein Gehirn, welches Lorey<sup>1)</sup> bei einem mit sechs Jahren an Tubercu-

Durch die Angabe der mit dem Alter fast ununterbrochen zunehmenden kleinsten und grössten Gehirngewichte sowie der Unterschiede der äussersten Werthe will ich Ihre Aufmerksamkeit nicht in Anspruch nehmen, sondern ich gebe nunmehr an dem Verhältniss zwischen Gehirngewicht und Körpergrösse über. Zur schnelleren und bequemerem Orientirung bediene ich mich auch hier der graphischen Darstellung mittelst der Figur II. Die Ordinate geben die Zeit, die Abscissen die Verhältnisszahlen an, und zwar bedeutet jeder Millimeter in wagrechter Richtung wieder  $62\frac{1}{2}$  (auf der  $12\frac{1}{2}$  mal grösseren Original-tafel 5) Tage, während die Millimeter in senkrechter Richtung anzeigen, wie viel  $12\frac{1}{2}$  eintausedstel Millimeter Körpergrösse auf ein Gramm Gehirn kommen.<sup>2)</sup> Die Aufzeichnung von Mikromillimetern nach Berechnung der Verhältnisszahlen bis zur dritten Decimale war nothwendig, um in einem grösseren Saale die Veränderung der Beziehung zwischen Körpergrösse und Gehirngewicht deutlich zur Anschauung zu bringen. Die mit senkrechten Strichen versehenen Linien gehören wieder den Mädchen, die anderen Linien den Knaben an. Die fortlaufenden, nicht miteinander verbundenen Linien beziehen sich auf alle Beobachtungen, die unterbrochenen Linien aber, welche miteinander in Verbindung stehen, auf die Einzelbestimmungen, ebenso wie auf Figur I. Bei Betrachtung der Linien dieser Figur II fällt uns zunächst auf, dass dieselben in den ersten zwei bis drei Jahren sich senken und dann ansteigen. Die ersten Linien auf dieser in kleinerem Massstab gezeichneten Tafel, welche ich herumgehen lasse, zeigen Ihnen, dass die Verkleinerung der Verhältnisszahlen zwischen Körpergrösse und Gehirn-



culose gestorbenen Knaben fand. Denn dieses Gehirn wog nicht weniger als 1840 gr. Da von dem Ergebnis der Leichenöffnung nur angegeben ist, dass beide Lungen von Höhlen durchsetzt waren, und Milartuberkel auf Brust- und Bauchfell, sowie eine grosse Mils sich fanden, und da Lorey sonst krankhafte Veränderungen der nervösen Centralorgane immer anführt, so darf man wohl annehmen, dass es sich um ein gesundes Gehirn gehandelt hat.

1) C. Lorey, Gewichtsbestimmung der Organe des kindlichen Körpers, Jahrbuch für Kinderheilkunde, VII. Band, 1878, S. 260—274.

gewicht schon beim Kinde vor der Geburt stattfindet. Je reifer die Frucht wird, desto weniger Körpergrösse

1) Bei den relativen Gewichten habe ich im Gegensatz zu einigen andern Forschern das Gehirngewicht als Einheit genommen, also berechnet, wie viel Millimeter Körpergrösse und wie viel Gramm Körpergewicht auf 1 gr Gehirn kommen. weil ich die Schwere des Gehirns für wichtiger und weniger veränderlich halte als die Grösse und das Gewicht des Körpers. Diese Verschiedenheit des Ausgangspunktes bedingt es, dass die von Bischoff n. s. w. angeführten Verhältnisszahlen wachsen, wenn die meiningen abnehmen, und umgekehrt.

kommt auf 1 gr Gehirn. Dies beruht darauf, dass die Körpergröße beim menschlichen Fötus und dem Kinde bis in's zweite bzw. dritte Jahr langsamer zunimmt als das Gehirngewicht. Diese Bevorzugung des Gehirns vor der Körpergröße scheint bei den Knaben etwas länger zu dauern als bei den Mädchen; doch halte ich auch in diesen Punkte eine Aenderung meiner Kurve durch ein grösseres Material keineswegs für ausgeschlossen. Nachdem das Kind zwei bzw. drei Jahre alt geworden ist, wächst die Verhältnisszahl zwischen Körpergröße und Gehirngewicht, wie es scheint, ununterbrochen bis zum Ende des zweiten Jahrzehnts. Um die Aenderung der Verhältnisszahlen anzuzeigen, erlaube ich mir mitzutheilen, dass in dem ersten Monat nach der Geburt bei den Mädchen durchschnittlich auf 1,41 bei den Knaben schon auf 1,85 mm Grösse 1 gr Gehirn kommt. Die niedrigste Zahl, 0,78, fällt bei den Mädchen in das zweite Lebensjahr, während das Verhältnis zwischen Körpergröße und Gehirngewicht bei den Knaben im dritten Jahre für das Gehirn am günstigsten ist, zu welcher Zeit bei letzteren im Mittel auf 0,72 mm 1 gr Gehirn kommt. Am Ende des zweiten Jahrzehnts ent-fällt 1 gr Gehirn beim weiblichen Geschlecht ungefähr 1 1/4, beim männlichen annähernd 1 1/2 mm Körpergröße. Die Abnahme der 1 gr Gehirn entsprechenden Körpergröße beträgt also bei beiden Geschlechtern rund 630 tausendstel Millimeter (♀ 629, ♂ 638), die Zunahme beim weiblichen Geschlecht 469, beim männlichen 489 tausendstel Millimeter. Während die hier in Betracht kommende Verhältnisszahl von der Geburt bis in's zweite bzw. dritte Lebensjahr sich verkleinert, erstreckt sich ihre Vergrösserung über 17 bzw. 18 Jahre. Letztere Aenderung der Verhältnisszahl zu Ungunsten des Gehirngewichts vollzieht sich also, obwohl sie geringer ist als die Abnahme, erst in einem sechs- bis neunmonat so langen Zeitraum. Die Ursache des Wachstums der Verhältnisszahl liegt darin, dass nach dem zweiten bzw. dritten Lebensjahre die Körpergröße schneller und mehr annimmt als das Gehirngewicht.

Im Gegensatz zur Figur I liegen auf Figur II die mit senkrechten Strichchen versehenen Linien über den nicht gekennzeichneten Linien, woraus wir erkennen, dass bei den Knaben ein kleinerer Theil der Körpergröße auf ein Gramm Gehirn kommt als bei den Mädchen. Eine ungünstigere Stellung des weiblichen Geschlechts geht hieraus nur mit Wahrscheinlichkeit hervor. Bewiesen wird sie meiner Ansicht nach erst dann sein, wenn sich bei einer sehr grossen Anzahl jugendlicher und erwachsener Personen von annähernd gleichem Alter und gleichem Körpergewicht finden wird.

Denn auch das Körpergewicht ob't bekanntlich einen Einfluss auf das Gehirngewicht an. Da jedoch das Körpergewicht viel grösseren Schwankungen unterliegt als die Körpergröße und das Gehirngewicht, so hat das Verhältnis zwischen dem Gewichte des Körpers und des Gehirns einen geringeren Werth als die beständigen Beziehungen der Körpergröße zum Gehirngewicht. In Folge dessen setze ich ihnen auch nur durch die Zahlen dieser Tabelle, wie viel Gramm Körper auf ein Gramm Gehirn kommen. Sie sehen, dass in den ersten drei Monaten 1 gr Gehirn nicht ganz 6 gr Körper entspricht. In den ersten sieben Jahren nimmt dann der auf 1 gr Gehirn kommende Theil des Körpergewichts langsam und wenig zu:

Alter in Jahren	Zahl der Fälle	Körpergewicht in Gramm auf 1 gr Gehirngewicht		Zahl der Fälle
1 1/2 — 1'	167 (1891)	5,96	5,92	189
1 1/2 — 1'	86	5,72	5,85	75
1 1/2 — 1'	109	6,54	6,48	112 (1111)
1 — 2	158	6,99	6,93	167
2 — 4	159 (158)	8,91	8,79	143 (142)
4 — 6	51	9,93	9,76	46
4 — 7	49 (65)	10,46	10,28	50 (49)
7 — 10	16	14,70	13,80	12
11 — 13	10	18,01	17,10	6
14, 15	12	20,49	24,08	16
16, 17	18	30,21	31,68	7
18, 19	12	35,00	35,06	22
		weiblich		männlich

nur um 4 1/5 (♀) bzw. 4 1/5 (♂) gr. Von da ab dagegen wächst diese Verhältnisszahl bis zum Ende des zweiten Jahrzehnts noch um fast 25 Einheiten. In der während der Jugend eintretenden Aenderung der Beziehungen des Gehirngewichts zur Grösse und dem Gewichte des Körpers besteht also ein doppelter Gegensatz insofern, als die Verhältnisszahl zwischen Körpergröße und Gehirngewicht bis in das zweite bzw. dritte Lebensjahr ziemlich schnell abnimmt und hierauf langsam ansteigt, die Verhältnisszahl zwischen Körpergewicht und Hirngewicht dagegen mit alleiniger Ausnahme des zweiten Vierteljahres fortwährend zunimmt und zwar in den ersten sieben Lebensjahren langsam und wenig, später schneller und mehr. Der Unterschied zwischen Knaben und Mädchen fällt in den verschiedenen Altersstufen nicht immer zu Gunsten desselben Geschlechtes aus. Im Allgemeinen nehmen die Knaben auch hier eine bevorzugte Stellung ein, da die meisten mittleren Verhältnisszahlen bei ihnen kleiner sind als die entsprechenden Zahlen bei den Mädchen. Zum Schlusse fasse ich diejenigen Ergebnisse meiner Arbeit, welche vorausichtlich endgültig sind, in folgende Sätze zusammen:

Das mittlere absolute Gewicht des Gehirns ist während der beiden ersten Jahrzehnte beim männlichen Geschlecht stets grösser als beim weiblichen Geschlechte. Mit sehr angiehriger Geschwindigkeit vollzieht sich die Gewichtvermehrung des Gehirns. Theilt man die gesammte Zunahme des Gehirns an Schwere in drei gleiche Theile, so gehört das erste Drittel den neun ersten Monaten, das zweite der Zeit vom letzten Vierteljahr des ersten bis zum zweiten Quartal des dritten Jahres, endlich das letzte Drittel der ganzen übrigen Zeit an, in welcher das Gehirn noch wächst.

Die Verhältnisszahl zwischen Hirngewicht und Körpergröße nimmt bei der menschlichen Frucht und dem Kinde bis ins zweite bzw. dritte Jahr ab, verändert sich also zu Gunsten des Hirngewichts; nach dieser Zeit wächst dieselbe auf Kosten des Gehirngewichtes bis zum Ende des zweiten Jahrzehnts. In der Jugend kommt auf ein Gramm Gehirn beim weiblichen Geschlecht stets mehr Körpergröße als beim männlichen Geschlecht, was auf eine günstigeren Stellung der Knaben hinweist.

Der einem Gramm Gehirn entsprechende Theil des Körpergewichtes vermehrt sich in den ersten sieben Jahren langsam und wenig, dann bis zum Ende des zweiten Jahrzehnts schnell und viel.

1) Einklammer ist die Zahl der Gewichtbestimmungen des Körpers, wenn sie von der links daneben stehenden Summe der Hirnwiegnngen abweicht.



Die Veränderungen in den Beziehungen des Gehirngewichts zu der Grösse und dem Gewichte des Körpers beruhen auf der anglichen Zunahme des Gehirngewichts, der Körpergrösse und des Körpergewichts, worauf ich bei einer späteren Gelegenheit zurückkommen werde.

Herr Dr. Wilhelm Hein-Wien:

Zur Entwicklungsgeschichte des Ornamentes bei den Slowaken.

In Folge der vorgerückten Abendstunde beschränkt sich der Vortragende auf die rasche Vorführung von

Originalstickereien aus dem Museum des Vaterländischen Vereines in Olmütz und zeigt in diesen das allmähliche Übergehen der Vogelfigur in bestimmte, charakteristische geometrische Formen.

Der Vortrag wird in den Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien\* erscheinen.

Herr Ministerialrath Herrmann-Wien:

Anthropologisches über den Gerschoesin.

(Manuscript nicht eingelaufen.)

#### Vierte gemeinschaftliche Sitzung.

**Inhalt:** Eröffnung durch den Vorsitzenden Herrn R. Virchow. — Constantin Hörmann: Ueber Volksspiele und nationale Schanstellungen in Bosnien und der Hercegovina. Dazu Virchow. — Freiherr von Andrian: Einige Resultate der modernen Ethnologie. — A. Voss: Geschenk des Herrn Grafen Ensenberg, Altarsteinchen. — Vorträge über die menschliche Wohnung und speciell das Haus. — O. Montelius: Ueber die älteste Geschichte des menschlichen Wohnhauses. — Archimandrit Mesrop: Das armenische Bauernhaus. — J. Eigl: Die Salzhager Rauchhäuser und die bauliche Entwicklung der Feuerungsanlage am Salzburger Bauernhaus. — G. Mehringer: Ueber das volkstümliche Haus in den österreichischen Alpen. — R. Henning: Ueber das deutsche Haus. — Oberst G. Banasari: Die Ergebnisse und die weiteren Ziele der Hausforschung in Oesterreich. — Virchow: Zur Gründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft und Schlusswort. — Nachtrag: Hildebrand, cf. II. allg. Sitzung. — v. Wieser, cf. I. allg. Sitzung. — C. Hörmann, cf. IV. allg. Sitzung.

Der Vorsitzende Geh.-Rath Prof. Dr. R. Virchow-Berlin eröffnet die Sitzung.

Herr Regierungsrath Constantia Hörmann, Museumsdirektor in Sarajevo:

Ueber Volksspiele und nationale Schanstellungen in Bosnien und der Hercegovina.

(Vortrag wird noch eintreffen.)

Herr R. Virchow-Berlin:

Ich freue mich von Herzen, dass Herr Regierungsrath Hörmann seine Gesundheit in der kurzen Zeit seit unserer Trennung soweit wiedergewonnen hat, dass er uns diesen interessanten Vortrag halten konnte. Er ist der berufene Vertreter des neuen Landes, der Freund aller Schichten des Volkes, der Kenner aller Einzelheiten des Lebens und der Industrie; ich empfinde eine grosse Befriedigung darüber, dass wir Gelegenheit gehabt haben, ihn in einem grösseren Kreise von deutschen und fremden Kollegen einzuführen. Möge er recht lange in der segensreichen Stellung bleiben und sich der Anerkennung erfreuen, welche seine Regierung ihm zollt!

Der Vorsitzende Freiherr von Andrian:

Einige Resultate der modernen Ethnologie.

(Bereits in Nr. 8 des Corr.-Bl. erschienen.)

Herr Voss-Berlin:

Geschenk des Herrn Grafen Ensenberg. Altarsteinchen.

Seine Excellenz Graf Ensenberg hatte die Güte, mir als Geschenk für das k. Museum in Berlin diesen Gypsabguss, welchen ich mir hier vorzuziehen erlaube, zu übergeben. Das Original desselben ist ein vierseitiger kleiner Block und ist ringsum auf den vier

Seiten mit flachen Figuren verziert. Es wurde in einer Cisterne in einer Ruine bei dem Schlosse Tratzberg bei Hall in Tirol gefunden. Dieses Stück ist insofern von besonderer Wichtigkeit, als die hierauf dargestellten Figuren an sehr frühen Zeiten erinnern. Es sind zwei männliche und zwei weibliche Figuren; die männlichen Figuren sind bewaffnet, die eine mit in der Scheide steckendem Schwert und einem Speer, die andere hat ein Schwert in der erhobenen rechten Hand und in der linken Hand ebenfalls einen Speer. Sämtliche Figuren sind unbekleidet, auch die weiblichen. Die eine weibliche Figur ist sehr gut durchgebildet, aber nur bis zu den Hüften dargestellt. Die andere Figur, anscheinend ein Kind, ist vollständig dargestellt. Oben auf dem einen Schenkel des Blockes sind concentrische Kreise angebracht, das untere Ende ist leider beim Abguss angeklüftet, ich weiss nicht, wie es beim Original gestaltet ist. Die Figuren sind alle sehr roh gearbeitet, die männlichen tragen grosse Spitzhärte und erinnern dadurch an gewisse Skulpturen aus der heidnischen Zeit, namentlich an die bei Hamberg in der Pegnitz gefundenen. Ich möchte aber trotz alledem dieses Stück nicht so hoch bis in die heidnische Zeit hinaufsetzen; bestimmend dafür ist die Bildung des Schwertes, welches die eine männliche Figur trägt, nämlich jenes, welches in der Scheide steckt. Dasselbe ist mit einer kräftigen Parierlange versehen und hat einen ziemlich deutlich ausgebildeten runden Griffknopf; ausserdem spricht auch die Gestaltung der weiblichen Figur für eine jüngere Zeit. Letztere ist ausserordentlich detaillirt durchgebildet, sogar die Papillen auf den Augäpfeln scheinen angedeutet zu sein. Eine so bis ins Einzelne gehende Durchbildung fand in der altgermanisch-heidnischen Zeit noch nicht statt. Meine Ansicht geht dahin, dass es eine frühmittelalterliche Arbeit ist, vielleicht schon der romanischen Zeit angehörig. Der Zweck ist unbestimmt, vielleicht ist es ein Totenbild oder etwas Aehnliches.

Vorsitzender Herr R. Virchow-Berlin:

Wir kommen jetzt an die Reihe von Vorträgen, welche die menschliche Wohnung und speciell das Haus betreffen. Zunächst hätte ich Herrn Dr. Montellius aus denjenigen, der die allgemeinste Betrachtung angekündigt hat, das Wort zu nehmen.

Prof. Dr. Montellius-Stockholm:

Um die älteren Formen des menschlichen Wohnhauses besser zu verstehen, ist es, wie ich glaube, notwendig, hier wie auf anderen Gebieten, die typologischen Verhältnisse dieser Formen zu studieren.

Die menschliche Wohnung in der ältesten Zeit war ja notwendigerweise eine Höhle oder ein Zelt oder etwas Aehnliches. Die Höhlen und diejenigen Formen der Wohnungen, welche als Entwicklungsformen der Höhlen zu betrachten sind, kann ich jetzt wegen der Kürze der Zeit nicht besprechen; nur diejenigen Formen, welche vom Zelte stammen, sollen jetzt in Betracht kommen. Deshalb habe ich meinen Vortrag auch die Geschichte des menschlichen Wohnhauses genannt, weil man unter Wohnhaus eigentlich nur das versteht, was von Menschen gebaut wird, also ein Zelt, eine Hütte u. s. w. bis zu den grossen Gebäuden der Neuzeit. Die verschiedenen ältesten Formen dieser Wohnungen habe ich hier zusammengestellt<sup>1)</sup> und will nur bemerken, dass alle hier abgebildeten Typen aus demselben Gebiete, aus Nordens Europa stammen. Wir werden sehen, dass dieselben Formen auch in anderen Gebieten zu finden sind, aber ich halte es für das Beste, zuerst ein kleineres Gebiet zu studieren.

Als die älteste Form sehen wir zuerst ein Zelt, entweder, wie bei den gewöhnlichen Zelten heute, aus einem Holzgerüste bestehend und mit Häuten oder Geweben oder Aehnlichem bedeckt, oder auch ganz aus Holz oder aus ähnlichen Materialien konstruirt. Die Grundform ist natürlich rund, und die ganze Form von Aussen gesehen, ist konisch. Wir haben aber einen Anfang zu etwas Neuem, sobald ein niedriger Unterbau eingefügt wird; das, was früher das Zelt war, bildet jetzt das Dach. Eine Hausurne aus Norddeutschland, mehrere hundert Jahre älter als Chr. Geh., hat eine ähnliche Grundform, nur ist der Unterbau verhältnissmässig etwas höher und die Grundform oval. Allmählich wird der Unterbau noch höher.

Diese runde Form, die fast in allen europäischen Ländern allgemein war, und die man noch in vielen Gegenden findet, ist aber schon früh verändert geworden. Man brauchte mehr Raum, ohne die Hütte immer grösser bauen zu können; das war praktisch nicht möglich. Man konnte aber das Haus, wenn nicht in allen Richtungen vergrössern, doch in einer Richtung verlängern, und dadurch entstand die ovale Form. Allmählich wird dann die runde oder oblonge Form eine viereckige, zuerst quadratisch und später rechteckig mit zwei Seiten länger als die beiden anderen.

Betrachten wir jetzt speciell das Dach, so finden wir, dass die runden Hütten ein konisches Dach haben. Die Konsequenz davon ist, dass die quadratischen Hütten ein pyramidenartiges Dach bekommen, — das ist der natürliche Uebergang von der runden Form zur quadratischen, — und die Konsequenz davon ist weiter, dass die oblongen viereckigen Hütten ein Walmdach

bekommen. In dieser Weise, glaube ich, ist das Walmdach sehr leicht zu verstehen, da es ein ganz natürliches Resultat der Entwicklung ist, und daraus erklärt sich auch, dass das Walmdach jetzt immer die ältere Form repräsentirt, das Giebeldach die neuere. Als Zwischenform zwischen Walmdach und Giebeldach betrachte ich ein solches Dach, wo die zwei schmälere Seiten nicht giebelförmig sind, aber doch nicht so walmdachförmig wie früher. Der obere Theil ist Walmdach, aber der untere Theil des früheren Daches dieser Schmalseiten ist schon vertikal. Eine andere interessante Zwischenform ist, wenn der ganze Giebel vertikal geworden ist, der obere, dreieckige Theil aber vollständig wie ein Dach aussieht. In Schonen z. B., in Südschweden, kommen solche Häuser ausserordentlich häufig vor; der untere Theil der Schmalseite ist so gebaut wie die Langseite selbst, aber der obere Theil ist so wie das Dach gebaut und hat dieselbe Bekleidung wie das Dach. Ich möchte es bezeichnen als ein Dach, das man vertikal gestellt hat. Erst allmählich wird auch dieser obere dreieckige Theil der Schmalseite so wie der Untertheil konstruirt, und man hat ein wirkliches Giebeldach. In Griechenland existirt etwas Aehnliches; hier haben wir ja auch eine stark hervorspringende Linie, welche den unteren Theil der Schmalseite vom oberen dreieckigen unterscheidet, und ich bin überzeugt, dass es eine Erinnerung an der alten Walmdachform ist, wovon man auch in Griechenland Spuren gefunden hat.

Gehen wir jetzt weiter, so sehen wir, dass ein viereckiges, quadratisches oder oblonges Haus ursprünglich aus einem einzelnen Zimmer besteht, und man kommt durch die Thüre direkt in das Haus hinein; in beiden Beziehungen ist folglich ganz wie das Zelt. Bald finden wir aber zwei säulenhähnliche Stölpel, die vor der Thüre stehen. Etwas später wird die Hütte mit einem Vorbau versehen, der aber nicht auf Säulen ruht, sondern dadurch gebildet wird, dass die Längswände verlängert sind. Das ist eine auch aus Griechenland gut bekannte Form, das ist die Form des templum in antis. Noch später wird dieser Vorbau an allen Seiten geschlossen und schliesslich in zwei Theile getheilt.

Im Zelt wurde natürlich das Feuer auf dem Boden angezündet, in einer kleinen Grube oder auf einigen Steinen. So ist es auch in allen älteren Hütten geblieben; ein Herd in der Mitte auf dem Boden ist ja alles, der Rauch kommt aus der Hütte wie er kann, durch kleinere Oeffnungen oder durch ein Rauchloch im Dache, entweder in der Mitte desselben oder an den Seiten. Wie im Zelt waren dieses Rauchloch und der Eingang die einzigen Oeffnungen. Kein Fenster existirte damals; erst später kamen die eigentlichen Fenster; der ursprüngliche Platz des Fensters war auf dem Dache selbst.

Es ist selbstverständlich, dass man, so lange das Feuer offen brannte, ein Innendach schwierig haben konnte wegen der Gefahr, und weil der Rauch einen Abzug haben musste. Das Haus bestand also nur aus einem Zimmer, vom Grunde, den vier Seiten und vom Dache begrenzt. Endlich kam aber der Ofen statt des offenen Feuers, und so wurde es möglich, mehrere Zimmer aufeinander zu bauen und damit zur neuere Konstruktion zu gelangen.

Diese Skizzirung der Entwicklung — die Zeit erlaubt nicht in die Einzelheiten einzugehen — gilt für Nordenprova, und alle Formen der Tafel stammen aus Skandinavien, Norddeutschland oder dem westlichen Russland; nur eine Form stammt aus den He-

1) Eine Tafel mit einer grossen Anzahl Abbildungen von älteren Haustypen war unter die Anwesenden vertheilt worden. S. Archiv f. Anthropologie 1894/95.

briden, das sogenannte „Black house“, das uns die Erklärung von einigen alten Gebäuden gibt, die in Schweden nicht selten sind. Das sind Ruinen von Häusern, die man auf den Inseln Gotland und Oeland findet und die in den letzten Jahren von Direktor Nordin und Anderen untersucht worden sind. Diese Untersuchungen haben gezeigt, dass jene Ruinen der älteren Eisenzeit angehören und einige Jahrhunderte später als Chr. Geb. sind. Die Wände waren nicht hoch, nur ein paar Fuss, das Dach stand hoch auf die Wände, nach allen Seiten herabfallend.

Die Entwicklung, welche ich jetzt skizziert habe, findet sich nicht nur in Nordeuropa, sondern in Central- und Südeuropa. Ueberall finden wir zuerst die runde Hütte, später die viereckige Hütte mit Walmdach und alle möglichen Zwischenformen. In Asien und in anderen Welttheilen ist es auch so; in Amerika findet man, dass wenigstens die älteren Wohnhäuser vollständig mit den älteren europäischen übereinstimmen. In Nord- und Südamerika hat man zuerst runde, später oblonge Häuser, und so kommt man allmählich zum viereckigen. Das viereckige Haus hatte auch in Amerika anfangs ein Walmdach; ich weiss aber nicht, ob Amerika in der vorkolumbischen Zeit bis zum Giebeldach kam.

Ich glaube, wenn dies richtig ist, was ich jetzt angedeutet habe, dann können wir auch die Frage beantworten, wie war das arische Haus, wie sah es aus? Die Antwort muss meiner Meinung nach lauten: es war eine runde Hütte, weil man überall, wo die arischen Völker später lebten, runde Hütten gefunden hat; sie sind lange Zeit nach der Trennung der arischen Stämme geblieben. Wir kennen diese runden Hütten z. B. aus Italien und aus Griechenland. Die „fondi di capanne“ aus der vorgeschichtlichen Zeit in Italien zeigen dieselbe Form, und der italienische Vestatempel ist gleichfalls rund; es ist eine Erinnerung an der Zeit, in der alle Hütten rund waren. In Griechenland war das Prytanion rund; es war für Griechenland, was der Vestatempel in Italien war. Ich kann sagen, dass man fast überall Spuren von dieser Entwicklung schon gefunden hat, und ich glaube, dass wir, wenn wir diese Entwicklung als richtig betrachten können, die verschiedenen Formen leicht verstehen. Ich hoffe, dass die anderen Herren, welche jetzt die Einzelheiten des Hauses näher besprechen werden, wenigstens theilweise meiner Ansicht sind, und es wäre wünschenswert, dass man die verschiedenen ältesten Formen überall studieren wollte. In Bosnien, wo wir vor einigen Tagen waren, hat man ja noch jene älteren Formen, wenigstens des viereckigen Hauses. Die ältesten bosnischen Häuser bestrukturo sind fast quadratische Gebäude mit einem Zimmer und offenem Herde auf dem Boden, mit pyramidalem Dache ohne Innendach, d. h. ein viereckiges Haus der allerältesten Form.

Herr Archimandrit Mesrop-Parsadan Ter-Mnw-sevjanz:

Das armenische Banerhaus.  
(Manuscript nicht eingelaufen)

Herr K. Virchow-Berlin:

Wir danken dem Herrn Redner für seine Mittheilungen. Diejenigen, welche sich etwas genauer informieren wollen, können in die Details, die schon gedruckt sind, in den Mittheilungen der Wiener anthropologischen Gesellschaft Einsicht nehmen. (Vortrag, ausführliche Darstellung, in den Mittheilungen der

Corr.-Blatt & deutsch. A. G.

Anthropologischen Gesellschaft in Wien. XXII. 1892. S. 125—171.)

Herr k. k. Oberregierungsrath J. Eigt-Salzburg:  
Die Salzburger Rauchhäuser und die banliche Entwicklung der Feuerungs-Anlagen am Salzburger Banerhause.  
Einleitung.

Der Herd einer Wohnstätte bildet schon seit alter Zeit den Mittelpunkt des Familienlebens, und die Entwicklung der Feuerungs-Anlagen des Hauses steht im engen Zusammenhange mit dem Kulturgrade der Bewohner.

Bei dem erhöhten Interesse, welches die Hausforschung erfreulicher Weise nimmer in Deutschland und in Oesterreich gefunden hat, dürfte es daher am Platze sein, die banliche Entwicklung der Feuerungs-Anlagen an unseren alten Banerhäusern näher zu verfolgen. Das Resultat einer solchen Studie erlaube ich mir hiemit auszugsweise vorzuführen.

Ich habe diese meine Aufgabe in dem Rahmen des Salzburger Banerhauses eingeschränkt und versuche es hiemit, ein Bild obigen Entwicklungsanges an den Banerhäusern des Gebirges und des sogenannten Flachlandes von Salzburg an der Hand spezieller Beispiele zu geben, wobei ich mich nicht im Umfange der politischen Begrenzung des heutigen Kronlandes Salzburg, sondern innerhalb jenes Umkreises bewege, welcher durch die Verbreitung der erwähnten Haupttypen vorgzeichnet ist.

Es dürften am Salzburgerhause zwei Untertypen festgehalten sein:

1. Der Typus des „Pinzgauerhauses“, herrschend den Pinzgau und Pongau, sowie die angrenzenden Landestheile mit Ausschluss Langgaus, insofern sich auf dieselben der Einfluss des von Salzburg ausgehenden Kulturlebens erstreckt hat.

2. Der engverwandte Haupttypus mit dem Flachlande, welcher im Flachlande und dem Hügellande dominiert, den ich mir daher gestatte, als „Vorland-Typus“ zu bezeichnen.

Neben diesem Typus (mit dem Flachdache) ist insbesondere im letztgenannten Gebiete noch eine verwandte Banart verbreitet, welche durch das Steildach charakterisiert ist. Einerseits ist jedoch nachweisbar, dass das Steildach eine erst später teilweise eingetretene Modifikation des Vorlandtypus (mit dem Flachdache) ist, und zwar unter Beibehaltung der alten inneren, banlichen Anordnung der Räume; andererseits dürfte das Steildach überhaupt der Übertragung fremder (hier vielleicht frankischer) Banweise im Vorhinein zuzuschreiben sein. Es hat demnach die letzt-erwähnte Variante mit dem Steildache auf das hier zu behandelnde Thema keinen Einfluss und kann dieselbe daher hier ausser Acht gelassen werden.

Es wäre notwendig, vor näherer Besprechung der Feuerungs-Anlagen selbst wenigstens eine kurz gefasste Schilderung der vorherzeichneten beiden Haupttypen voraus zu senden, zumal die Details der Feuerungsanlagen mit der gesammten Baulanlage des Hauses in eisigem Zusammenhange stehen und theilweise durch letztere bedingt sind.

1) Der Vortragende hatte hierbei eine Anzahl diesbezüglicher Originalzeichnungen zum Genutze Werke, sowie eine solche neuer (noch nicht publicirter) Aufnahmen von Vorlandhäusern ausgestellt.

Bei der Beschränkung der diesen Vorträge zugewiesenen Zeit bin ich jedoch genötigt, mich diesbezüglich auf einige andeutende Bemerkungen zu beschränken, und hinsichtlich des „Pinzgauer Typus“ auf das im Werke „Das Salzburger Gebirgsbau (Pinzgauer Typus)“ von mir bereits niedergelegte und auf die Illustrationen dieses Werkes zu beziehen; ferner hinsichtlich des „Vorland-Typus“ auf die damit neu vorliegenden Abbildungen (Grundrisse etc. und Ansichten) von Vorlandhäusern hinzuweisen.

Ein Vergleich dieser Abbildungen läßt sofort erkennen, dass die Grundrisseanlage, (welche in das eigentlich Charakteristische eines Haupttypus bildet), in beiden Fällen die gleiche ist, wenn auch die Verwendung der Räume einen charakteristischen Unterschied bildet, indem der Mittelraum des Vorlandhauses in der Regel zugleich als Küche dient.

In beiden Typen erkennen wir (wenn hier von der Sölde abgesehen wird) den dreitheiligen Grundriss oder einen Grundriss, welcher aus der Dreitheilung hervorgegangen ist. Hierbei finden wir den Herd im Vorlandbause in dem Mittelraum („Haus oder Vorhaus“); im Pinzgauerbause dagegen in einem der Nebenzimmer (eigene „Küche“) angeordnet.

Hinsichtlich der Hofanlage kommt bei einem Vergleiche zwischen dem Pinzgauer- und Vorland-Typus folgendes zu bemerken:

Während in den Gebirgszonen die „Gruppenhof-Anlage“ die vorherrschende ist (insbesondere im oberen Salzach-Gebiete, ist es im Vorlande jene der „vereinigten Hofanlage“ (nach Bancalari „Einheitshaus“, nach Dr. Fr. V. Zillner „Verucata Banart“), nämlich jene Hofanlage, bei welcher in einem Hauptgebäude Wohn- und Wirtschaftsräume vereinigt sind. Hierbei finden wir jedoch diesem einem Hauptgebäude meist noch gewisse Nebengebäude beigegeben.

Im Aeusseren liegt der Unterschied beider Haupttypen vornehmlich nur im konstruktiven Ausbau der Dachgiebel und der Hanggänge, sowie auch in jenem der Wirtschaftsräume.

Nach diesen einleitenden Vorbemerkungen sei hiermit auf das eigentliche Thema, die Schilderung der Feuerungs-Anlagen in deren verschiedenen Entwicklungsstufen, übergegangen und können in der diesbezüglichen baulichen Entwicklung nachfolgende Stadien unterschieden werden:

I. Das Rauchhaus primitivster Art;

II. Rauchhäuser mit Herd im „Haus“ ohne jeden Rauchschlot;

III. Rauchhäuser mit unter dem Dach endenden Rauchschlotte;

IV. Künstliche Rauchableitung über Dach mittels hölzernen Schlotte;

V. Künstliche Rauchableitung über Dach mittels gemauerter Schornsteine;

VI. Modernisierung der alten Feuerungs-Anlagen. Bei Besprechung des Themas in der Reihenfolge der vorstehenden Abschnitte sei es gestattet, unter Hinweis auf die vorliegenden Zeichnungen, spezielle, an Ort und Stelle aufgenommene Beispiele anzuführen.

I. Das Rauchhaus primitivster Art.

Als die primitivste Art der Feuerungsanlage eines Gebäudes ist jedenfalls diejenige zu betrachten, bei welcher in einem Hauptraume das offene Herdfeuer brennt, wobei der Rauch ohne irgend welche künstliche Ableitung frei entweicht.

Solche Häuser bezeichnet man im Allgemeinen als „Rauchhäuser“ (mundartlich „Rauchhäuser“).

Von unseren hiesigen Bauten können jedenfalls die Almhütten und Scherben, sowie die Holzknechtbütten als die primitivste Art der Rauchhäuser bezeichnet werden.

Die am Boden des Hauptraumes hergestellte Feuerstätte besteht oft nur aus einem mit Steinen ausgelegten oder wohl auch nur mit Lehm ausgestampften Feuerboden, der durch einen Holzkranz oder eine Ummanerung umschlossen ist.

Bei den eigentlichen Almhütten ist hierbei der Herd in einer solideren Weise aufgemauert, und mit einem Kesselheugst versehen.

Der Herdrauch sucht sich hierbei stets seinen Ausweg durch die wenigen Wandöffnungen der Hütte und durch die Dachritzen.

Rauchhäuser solcher Art zeigen beispielsweise die vorliegenden Darstellungen einer Almhütte und eines Scherbes aus dem Schmidthalen in Pinzgau. (Diese Beispiele waren in dem Werke „Salzburger Gebirgsbau“ entnommene Tafeln vorgewiesen.)

II. Rauchhäuser mit Herd im „Haus“, ohne jedem Rauchschlotte.

Der „Herd im Hause“ (d. i. im Mittelraume) ist ein charakteristisches Merkmal des Vorlandhauses, und finden sich derartige Bauernhäuser aus alter Zeit noch mehrfach erhalten, und zwar nicht nur Kleinhäuser sondern auch Bauernhäuser, welche einem beträchtlichen Besitzumfange entsprechen. Solche Häuser besitzen demnach auch bereits eine Feuerungsanlage, welche kombiniert ist: aus dem Feuerboden für offenes Herdfeuer, einen mit einbezogenen Sechselfen, anschließenden Stubenofen und wohl auch Backofen, sofern Sechselfen und Beckfen nicht ausserhalb des Hauses, im separaten Nebengebäude bestehen.

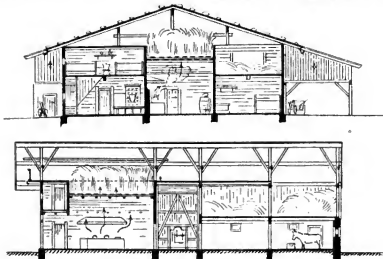
Über dem Herd bräutet sich ein feinerer verkleideter Rauchmantel aus, aus dem sich die vom Feuer etwa aufliegenden Funken lösen.

Der Rauch steigt, unter dem Kranze dieses Rauchmantels hervortretend, gegen die Decke des Vorhauses empor, deren rückwärts gelegener Theil bei obiger Gattung von Rauchhäusern eine derartige Konstruktion besitzt, dass der Rauch — zwar nicht direkt — wohl aber indirekt durch die Decke (den „Rauchhoden“) hindurch in den Dachbodenraum gelangen kann, dort die auf dem Rauchboden aufgestellten Getreidegarben durchschiebend („durchbojend“), sich im Dachboden ausbreitend, durch kleine Ritzen in der Dacheindeckung und vornehmlich durch Öffnungen der Giebelverchlöpfung endlich in's Freie entweichend.

Der Rauchhoden kann hierbei zweierlei Konstruktionsarten aufweisen. Die erste ist die eines gewöhnlichen Pfostenbodens, in welchem einige Öffnungen ange schnitten sind, die mit kleinen Querhölzern und darauf ruhenden Brettern überdeckt werden, oder auch mit Holzdecken, die nach zwei Unterseiten Leisten angepresst haben. Die zweite Konstruktionsart besteht darin, dass die Pfosten des Bodens nicht dicht aneinander gereiht sind, so dass sich Längspalten zwischen denselben befinden, welche dann gleicherweise wie die Öffnungen bei erster Konstruktionsart mit Querhölzern und darauf gelegten Pfosten überdeckt werden.

Stets befindet sich der Rauchhoden im rückwärtigen Theile des Vorhauses und zwar im Niveau des Dachbodens, während die Decke des vorderen Vorhausbaues durch den Fußboden der „Soler“ gebildet ist.

Die letztgeschilderte Konstruktionsart des Rauchbodens und die ganze Bauanlage solcher Häuser illustriert die unten gegebene Abbildung des „Unter-Zuglaugates“, dessen planische Darstellung in den Schnitten des Rauchbodens und dessen Verwendung deutlich erkennen lässt.



Der Hauptvorteil, welcher durch das sogenannte „sojern“ erreicht werden soll, liegt (nach Angabe der Bewohner) in dem guten Austrocknen des Getreides. (Weniger glaubwürdig klingt der weitere nambaft gemachte, angebliche Vorteil, dass auch das Hen desinfiziert werde.)

Ein entschiedener Vorteil aber, den die — wohl mit ungleichbaren Nachteilen verbundenen — Rauchhäuser im Gefolge haben, liegt in der vorzüglichen Konservierung des Gehölzes durch den Rauch.

### III. Rauchhäuser mit unter Dach endenden Rauchschlotten.

Die nächste banliche Entwicklungsstufe der Feuerungsanlagen zeigt sich in der Anwendung eines Rauchschlottes für die Rauchableitung.

Zwar ist dieser Schlott zunächst nur aus Holz gezimmert und noch nicht über Dach geführt, sondern er endigt noch unter Dach.

Es ist also in diesem Entwicklungsstadium noch das Rauchhaus vorhanden; doch liegt in der Anwendung des Rauchschlottes an und für sich schon ein wesentlicher Schritt kultureller Entwicklung, indem hierdurch die Wohnräume vor der Raucheinwirkung weit mehr geschützt sind, als dies bei Rauchhäusern mit Rauchböden der Fall ist.

Dieser Schritt kultureller Entwicklung ist ferner darin zu erkennen, dass bei solchen Rauchhäusern in der Regel auch bereits die Verlegung des Herdes vom Mittelraum nach einem Nebenraume vollzogen erscheint, und demnach bereits eine eigene Küche vorhanden ist.

Als Beispiel eines derartigen Rauchhauses sei hier das „Wallnergut“ vorgeführt und näher erörtert.

Das „Wallnergut“ in Waldprüching zeigt den linksseitigen, rückwärtigen Nebenraum des fünfteiligen Grundrisses als Küche verwendet, woselbst sich demnach in der innern Ecke gegen die Stube der

offene Feuerherd mit Einheizen zum Stubnofen, zu dem in die Stube hineinreichenden Backofen und zum Schtlofen befinden, wober letzterer hier vorhausseitig (der Mittelraum heisst hier „Vorhaus“, die Küche „Ruckknchl“) an obige, kombinierte Feuerungsanlage anschliesst. Der Rauch von diesen sämtlichen Feuerungen zieht an der Kücheendecke (siehe Holzdecke) nach einer Wandöffnung zu, welche oberhalb, der von dem Vorhaus nach der Küche führenden Thüre in genau gleicher Weise wie bei den Küchen der Pitzgauer Häuser, angebracht ist. Ebenso wie dort, ist auch hier vorhausseitig vor und über dieser Öffnung ein Rauchmantel vorgebaut, der dann nach oben in den Rauchschlott übergeht.

Der Schlott ist in einer Lichtweite von  $0,7 > 1,0$  m aus Pfosten dicht schliessend hergestellt, führt durch das Obergeschoss hindurch bis über Dachbodenniveau, wo er 1,0 m über dem Oberboden, ohne Verchluss endet.

Ein anderes Beispiel eines gleichartigen Rauchhauses, bei welchem jedoch der Schlott nicht vom Vorhaus, sondern direkt von der Küche ausgeht, würde das „Schrottenhaus“ im Huttich, (ein 370 Jahre altes Haus, welches trotz verschiedener Umbauten die alte Bauanlage noch deutlich erkennen lässt) bieten, worauf hiemit nun hingewiesen sei.

### IV. Rauchableitung über Dach mit Holzschlotten.

Über Dach geführte Rauchfänge aus Holz sind im Vorlande sehr selten, fast nur im Gebirge zu finden. Die diesbezüglichen hiesigen Einrichtungen

sind detaillirt beschrieben in dem bereits citirten Werke über das „Salzburger Gebirgshaus“, und bitte ich, sich im Hinblick auf die kurze, zur Verfügung stehende Zeit, mit diesem Hinweis zu begnügen.<sup>1)</sup>

Die eigenthümliche, älteste Form der Stubenöfen (gemauert oder Sockel, oberes Tonnengewölbeabschluss, Außenheizung; das Ganze ohne Kachelverkleidung, nur geweißt, und mit dem bekannten Stangengerüste umgeben), sowie auch die Herdanlagen, lassen die Pläne des mehr erwähnten Werkes erkennen. In der späteren Zeit zeigen die Stubenöfen bei Häusern obiger Art eine ähnliche Bauart.

V. Randaubleitung über Dach mittels gemauertem Schlotte (Schorneisteine).

Die Schorneisteine können — wenn von den am Schlusse noch zu erwähnenden Modernisirungen vorläufig abgesehen wird, auf dreierlei Arten angelegt sein, wie folgt:

a) Es kann der Schornstein auf dem Kranz eines vorhausseitig vorgebauten Randaubmantels,

b) theilweise auf dem, den Herd überdeckenden Randaubmantel („Feuerhut“) und zugleich theilweise auf dem Feuerboden selbst,

c) oder endlich auf dem Küchengewölbe — angebaut sein.

ad a) Die erste Konstruktionsart führt uns wieder auf das eigentliche Gebirgshaus zurück, auf das Pinsinger Haus.

Dort ist der vorhausseitige Kranz des Randaubmantels (wie bekannt) durch Konsolen gestützt, so dass diese Unterstützung für die Aufmauerung des Schornsteins eine tragfähige Basis bildet. Die Tragkonsolen, wie der Kranz, können either aus Holz oder aus Stein hergestellt sein, je nachdem die Längswand, an welcher der Kranz anschliesst, aus Holz oder im Mauerwerk ausgeführt ist.

Es sei gestattet, diesbezüglich abermals auf die Detaillirungen des mehr erwähnten Werkes hinzuweisen.

ad b) Die oben bezeichnete Bauanlage ist dem Vorlandhause typisch.

Da der Randaubmantel des Herdes beim Vorlandhause eine ziemliche Andehnung hat, oft auch gewölbt ist und der Konsolunterstützung entbehrt, so wäre er nicht im Stande, die Last der Schornsteinmauerung zu tragen; und dieser Umstand hat wohl folgerichtig zur nachfolgenden Konstruktionsart geführt.

Der Schornstein ist nämlich zweieinig vom Feuerboden des Herdes aus gemauert, und stützt sich nur nach dem vorderen (offen bleibenden) Herde auf den Kranz des Randaubmantels, welcher letzterer nach oben an den vollummanerten Schornstein anschliesst.

1) Um dem diesbezüglichen Pinsinger Beispiele auch noch solche aus Pinsinger und dem benachbarten Tirol zu ergänzen, sind vom Vortragenden noch die Grundrisse eines kleinen Bauernhauses aus Pongau („Vorstein“ im Fritzbachthale) und eines größeren Tirolerhanes („Prostgut“ im Kitzbühler Bezirke) beigebracht, auf deren Reproduktion hier verzichtet werden muss. Vorstein zeigt hiebei den Grundriss der „Sölde“, das Prostgut jenen des größeren Einheitshauses („vereinigtes Hofanlage“), und ist zu bemerken, dass beide Wohnhäuser Nebengebäude besitzen (Vorstein: Getreidekasten und Stallungen; das Prostgut: Getreidekasten mit Tenne im Obergeschosse und Pferdestall im Untergeschosse.)

Es ist solcher Weise eine Bauanlage geschaffen, welche einigermassen an jene Stubenöfen erinnert, die an norwegischen Häusern unter der Bezeichnung „Peis“ bekannt sind.)

Es hat diese Anlage den unverkennbaren Vortheil, dass der Herdranch (sowie der Dnnst vom Schlotlofen) viel besser aufzufangen und abgeleitet werden, als dies bei der früher vorgeführten Rauchhäusern und auch bei der dem Pinsingerhause typischen Schornsteinanlage der Fall ist.

Die Anlage der Feuerungen selbst (des Herdes und der Oefen) bleibt im Uebrigen die im Flachgau allgemein übliche.

Häufig findet sich bei solchen Häusern die gleiche Feuerungsanlage wie zu ebener Erde im Obergeschosse wieder, und sind solchen Falles die Schornsteine beider in einen gemeinsamen einsamen gezogen und über Dach geführt. Die folgenden Beispiele werden die hiesmit nur kurz geschilderte Bauanlage illustriren. Das „Messnerhaus“ in Koppf zeigt dieselbe in den Grundrissen beider Geschosse, und dürfen die nachfolgenden, perspektivischen Skizzen von Herd und Stabherden dieses Hauses (welche hier nicht beigebracht werden können) als allgemeine typische Bilder solcher Anlagen gelten.

Ein besonders interessantes Beispiel aber würde das „Oberhaus“ in Seckirchen bieten, indem dieses zugleich den im Vorhause hin und wieder vorkommenden (vielleicht noch wenig bekannten) Typus eines mehr getheilten Familienhauses repräsentirt. (Diese mehr getheilten Familienhäuser sind entstanden zu denken durch das Zusammenrücken der Wohntheile zweier Häuser mit ihren Mittellräumen an einander und unter einen gemeinsamen First.)

ad c) Die dritte Art der vorerwähnten Schornsteinanlagen, bei welcher der Schornstein direkt auf das Küchengewölbe aufgemauert ist, findet sich seltener, zumal überwölbte Küchenräume überhaupt nicht so häufig vorkommen.

Als ein Beispiel solcher Anlage kann hier auf das sogenannte „Haarhaus“ in St. Wolfgang am Aberssee hingewiesen werden, abermals zugleich das Beispiel eines Doppel Familienhauses.

## VI. Neue Feuerungs-Anlagen.

In neuerer Zeit ist die Anwendung aller vorgeschilderten Bauweisen ziemlich geschwunden. Der offene Herd wird allgemein durch einen Sparherd, der alte Kachelofen der Stube vielfach durch eine neuere Maße (keineswegs immer in vortheilhafter Weise) verdrängt; die vorgeschilderten Familienhäuser haben vielfach russischen Kaminen Platz gemacht, und wo noch schließbare Kamine angewendet werden, sind sie vom Boden ab gemauert und unten mit einer Einsteigtürre der Heize versehen.

Diese Modernisirungen schreiten immer rascher vor, je mehr vormals abgelegene Gegenden dem Verkehr eröffnet werden; und sie verdrängen immer mehr und mehr die alte Bauweise, oft deren Spuren gänzlich verweisend, in-besondere an jenen Theilen des Gebäudes, bezüglich welcher das Baugesetz, der erhöhte Werth des Holzes und wohl auch der eigene Wunsch des Besitzers nach grösserer Bequemlichkeit oder Feuersicherheit auf eine Aenderung des alten dringen.

1) Die Holzbankunt Norwegien in Vergangenheit und Gegenwart von Dr. L. Dietrichson und H. Manthe.

Solche Bantheile sind vor allem die „Feuerungs-Anlagen“; und deshalb dürfte der gegebene kurze Rückblick auf die Entwicklungsgeschichte derselben am Salzburgerhause nicht unberechtigt erscheinen und danke ich hiermit für die geneigte Aufmerksamkeit, welche die hochgeehrte Versammlung meinen Darlegungen dieses Themas zu widmen die Güte hatte.

Herr Univ.-Prof. Dr. Meringer-Wien:

#### Das oberdeutsche Haus und sein Hausrath.

Da der Vortrag in Form einer Abhandlung in den Mittheilungen der Wiener Anthropolog. Gesellschaft erscheinen wird, so folgt hier nur eine Notiz über den Inhalt:

Das „oberdeutsche“ Haus ist in Bezug auf seinen Grundriss viel einheitlicher als man erwartet hat. Ueberrall finden sich die vier Elemente: Küche, Stube, Kammer, Flur und nirgendwo ein anderer Raum; es gibt Häuser, die bloss aus Küche bestehen (Herdraum — Sennhütten), solche mit Küche und Stube, mit Küche, Stube und Kammer und solche, die noch überdies einen Flur haben. Stuben und Kammern können im Hause auch mehrfach vorhanden sein.

Dieser Einförmigkeit entspricht auch die Einförmigkeit des Hausraths. Es gibt einen oberdeutschen Hausrath, der ebenso (und noch mehr) traditionell ist, wie das Haus. Jeder Raum hat seine charakteristischen Geräthe, diese stehen an ihren alterererbten Plätzen und sind auch in Bezug auf ihre Form offenbar alten Traditionen unterworfen.

Die Frage ist, inwieweit das sächsische und nordische Haus anderen Hausrath haben. Es bleibt weiter das Alter der einzelnen Stücke des oberdeutschen Hausraths zu erforschen.

Herr Prof. Dr. R. Henning-Strasburg i/E.:

#### Ueber das deutsche Haus.

Ich glaube, dass unsere Ansichten über das deutsche Haus nicht ganz vollständig zum Ausdruck kommen würden, wenn ich mir hier nicht erlaube, neben der reichlichen Zustimmung, die ich allen Vorrednern solle, auch einige dissentirende Ansichten vorzubringen. Zunächst fühle ich mich selbst etwas schuldig an dieser Debatte. Ich würde heute nicht mehr so leichtsinnig sein, das Buch zu schreiben, das ich vor 12 Jahren schrieb. Nachdem es inzwischen genug Gutes gewirkt hat, mag es zu Grunde gehen, wenigstens in seiner jetzigen Form. Aber dennoch scheint mir etwas darin zu sein, was neben der anthropologischen Betrachtung von Dr. Montelius noch mehr betont werden darf. Ich meine, dass wir das Ethnographische und Historische immer mit berücksichtigen müssen, und dass wir damit ein ausserordentlich werthvolles Mittel gewinnen, in die Vorzeit zurückzudringen. Es ist interessant, dass neuer grosser Streckenforscher auf 5000—6000 km den Typus des fränkisch-oberdeutschen Hauses überall wieder erkannt hat. Für mich war das Leitmotiv für die Benennung dieses Typus die Sprache, denn genau in derselben Verbreitung vom Niederrhein bis zur Schweiz und ostwärts soweit die deutsche Zunge klingt, haben wir in älterer Zeit diejenige Sprache, welche wir aus grammatischen Gründen die „fränkisch-oberdeutsche“ nennen. Wenn in diesem weiten Gebiete, welches grammatisch-sprachlich zweifellos enger zusammenhängt, auch die Hausform sich unterscheidet von allen übrigen germanischen, so scheint mir dabei doch ein starkes historisch-ethnologisches Moment im

Spiel zu sein. Denn, dass es lokale oder anthropologische Gründe waren, welche am Niederrhein und im Salzhurgischen denselben Typus entstehen liessen, ist wohl nicht anzunehmen. Ich glaube, Sie haben hier in Oesterreich das beste Material für die Erkenntnis dieses ethnischen Elementes zur Hand, und möchte Sie bitten, das Ländchen, das in dieser Hinsicht uns kritisch werthvoll wird, recht bald in den Kreis der Betrachtung aufzunehmen, nämlich Siebenbürgen. Es ist eine abgeschiedene deutsche Gegend, die nach keiner Seite einen engeren nationalen Anschluss und sich so in der Isolirtheit rein erhalten hat. Nach dem Material, das mir vorliegt — es ist wesentlich das Buch von Wolff — stimmt nun das siebenbürgische Bauernhaus auf's genaueste mit dem fränkischen überein, und nicht nur das Bauernhaus, sondern auch der Hof mit seiner eigenartigen Thoranlage u. s. w. Die Identität geht so weit, dass Wolff gewisse Einrichtungen des siebenbürgischen Hauses mit denselben Worten meinte beschreiben zu müssen, die ich für das fränkische angewendet hatte. Das kann nicht an der Gegend, sondern nur an den Bewohnern liegen, die einst aus den Rhein- und Nahegegenden nach Siebenbürgen ausgewandert sind. Von Siebenbürgen und der dortigen Natur kann diese Haus- und Hofanlage nicht abhängen, denn auch in Bosnien sind die Abweichungen so gross, dass an eine Identität nicht gedacht werden kann. So kommen wir denn zu dem historischen Schlusse: Im 12. Jahrhundert müssen die Vorfahren der Siebenbürger Sachsen solche Häuser und Höfe in ihrer fränkischen Heimath gehabt haben, sie müssen den Typus mitgebracht haben und sind bis auf den heutigen Tag nicht davon abgegangen.

Aber wir werden mit unseren Betrachtungen noch etwas weiter zurückgreifen dürfen. Das wichtigste Glied, das uns für die historische Erforschung der germanischen Hausstile immer noch fehlt, ist England. Wenn uns von daher Material gebracht würde, könnten wir einen bedenklichen Schritt vorwärts machen, ja den wichtigsten, der noch nöthig ist. Soweit ich das Material hertheilen kann, glaube ich, dass die Untersuchung auch dort auf ethnographische Verchiedenheiten führen wird. Die dürftigen Angaben, die mir für die irischen und schottischen Inseln vorliegen, scheinen auf etwas anderes zu führen als dasjenige, was mir bis jetzt von englischen Hüsemern bekannt ist. Nur die letzteren sind an die festländischen deutschen Typen anzuknüpfen, wenn wir vorläufig auch davon absehen müssen, die Zusammenhänge genauer zu bestimmen. In der alten Heimath der Angelsachsen, die einst aus den Meerestümgengenden Deutschlands nach England hinüberkamen, müssen diejenigen Anfänge liegen, an welche die spätere Entwicklung ansetzt. Auch das englische Haus dürfte bis in die Zeit zurückreichen, wo die Angelsachsen die Heimath verliessen. Vielleicht können unsere skandinavischen Herren nach England etwas kräftiger herüberwirken, um unsere Kenntniss des Materials zu erweitern.

Die Karte, auf der Herr Dr. Montelius uns so sinnenfällig die Entwicklung des menschlichen Wohnhauses vorführt, heisst wohl einiger ethnographischer Restriktionen. Wir dürfen im Norden aus einer bekannten Zeit in eine ältere unbekanntere zurückgehen und können für die älteste vorhistorische Periode, die für uns sprachlich in Betracht kommt, sagen: damals, d. h. etwa um 800 nach Christus, haben dort Häuser existirt, wie sie die Grundrisse des Herrn Dr. Montelius von Fig. 17 bis Fig. 24 darstellen. Denn damals sind etwas früher, aber jedenfalls nicht allzu

lange vorher, ist dieses Haus von den Skandinaviern zu den Finnen gekommen, die bis dahin in Zelten (wie Fig. 1 S.) hausten. Tacitus würde sich sehr gewundert haben, wenn er den Vortrag des Herrn Dr. Montelius angehört und vernommen hätte, wie hier die Finnen- und Lappenhäuser mit den germanischen in dieselbe Reihe gestellt werden. Tacitus wusste genau, dass zwischen ihnen ein grosser Unterschied obwaltete; von den Germanen sagt er „domos igitur“, sie legen feste Häuser an, von den Finnen hebt er ausdrücklich hervor, dass sie dies nicht thun. Was Tacitus aussagt, wird durch die Sprache erhärtet. Es finden sich im Finnischen nur nationale Hausbenennungen, die der Zeitform angehören, die andern sind entweder germanisch oder eistisch.<sup>1)</sup> Diese Entlehnungen aus dem Germanischen bieten zugleich den Anhalt für die Fixirung des chronologischen Zeitpunktes. Dass die Germanen die Zelte, wie sie in der ersten Reihe auf der Tafel des Herrn Dr. Montelius stehen, niemals auf deutschem Boden allgemein angewendet hätten, möchte ich aufs Ernthafteste beweisen. Wenn irgend eine Form darauf Anspruch hat, als diejenige an gelten, welche herrschte, als die germanische Nationalität sich auf unserem deutschen Boden herausbildete, so sind es jene alten Häuser des Nordens, die von den Finnen übernommen wurden. Dass das algermanische Haus damals ein rundes gewesen, ist ebenso zweifelhaft wie bei den meisten arischen Häusern. Wenigstens kennen wir aus dem Rigveda wie aus dem Homer bereits die oblonge Form. Schon in derjenigen Zeit, welche vielleicht der nationalen Ausbildung dieser Stämme nicht allen fern steht, erkennen wir meistens eine höhere Stufe und dasjenige, was Tacitus für die Germanen aussagt: ein festes Haus, ihren Stolz und werthes Besitztum.

Nun noch ein Wort! Wenn Sie nach Hame kommen, sehen Sie auch ihre heimischen Dörfer an, denn ich glaube, dass wir auch bei ihnen verschiedene Typen zu sondern haben und dass wir sie in ähnlicher Weise, wie ich es für das Haus auseinander zu setzen suchte, in historischem Sinne verwerthen dürfen. Die Dorfanlagen, welche die Angeln in die neue Heimath mitnahmen, scheinen mir bereits auf dem Festlande nachweisbar an sein. Doch fehlen hierüber fast alle Voruntersuchungen. Und für die Erkenntnis der alten Finverhältnisse liefert die Gegenwart gleichfalls ein werthvolles Material. Die Herren, welche sich dafür interessieren und dies beobachten wollen, darf ich hinsichtlich der Finneinrichtung und Ackerwirtschaft auf das gute Buch von Seeborn über die englische Dorfgemeinde verweisen, dessen Konsequenzen ich freilich nicht theilen möchte.

Ein solches Buch müssen wir für Deutschland auch haben. Und wie werthvolle Aufschlüsse aus dem südlichen Skandinavien zu erwarten sind, sagt das neue Buch von Mejborg über die dänischen Bauernhöfe, indem es uns einen so alterthümlichen Typus der Dorfanlagen zeigt, dass wir ihn an die Bestimmungen der alten dänischen Gesetze anknüpfen dürfen. Auch unsere Kenntnis der agrarischen Verhältnisse hat vom Norden her ihre wesentlichste Förderung erhalten. Durch einen Aufsatz des alten Olufsen aus den awansiger Jahren ist vor allem Hausen angeregt worden. An ihre Forschungen müssen wir wiederum anknüpfen. Wir stehen an einem wichtigen Zeitpunkt: Desennies sind vergangen, wo man in Deutschland

1) Vgl. hierüber meine Ausführungen in der Westdeutschen Zeitschrift, 8. S. 14 ff.

gesammelt hat, was von der geistigen Erbschaft unserer Vorfahren in Sage, Sitte, Brauch und Aberglauben noch übrig ist. Die materiellen Dinge sind darüber etwas vernachlässigt worden, so dass erst eine spätere Zeit wird entscheiden können, auf welcher Seite die stärkere Tradition steht. Jedenfalls aber sind wir verpflichtet zu untersuchen, was sich im Volksleben der Gegenwart von Ueberresten des Alterthums in Siedlung und Anbau, den Wohnungen und Gegenständen des täglichen Gebrauches erhalten hat. Es ist ein grosses, zusammenhängendes, weites Gebiet. Wir brauchen viele Mitarbeiter, die ihre Beobachtungen nicht bloss auf das Haus beschränken, sondern auf Alles, was sich weiter daran knüpft, ausdehnen müssen.

Herr Gust. Bancalari, k. n. k. Oberst d. R. Linz u/ D.:  
Die Hausforschung in Oesterreich, ihre Ergebnisse und ihre weiteren Ziele.

Der Herr Sekretär der Wiener Anthropologischen Gesellschaft, Herr Custos Franz Heger, mein verehrter Freund, hat mich ermunthigt, über die bisherige Erfolge und die weiteren Ziele der Hausforschung in Oesterreich dieser hochansehnlichen Versammlung zu berichten.

Andere haben in diesem Zweige der Volkskunde in Oesterreich weit Besseres geleistet als ich; aber sie haben abgegrenzte, einzelne Typenbezirke bearbeitet; ich dagegen bin am weitesten, zu Fasse gehend und fleissig Typen studierend, heranzukommen; habe mein Augenmerk besonders auf die Beziehungen benachbarter, wie auch weitabliegender Typen gerichtet, und so mag ich wohl für einen allgemeinen übersichtlichen Bericht einige Bedingungen erfüllen.

Ich habe mir erlaubt, 100 Exemplare meiner Schrift: „Die Hausforschung und ihre Ergebnisse in den Ostalpen“ (mit 170 Abbildungen), welche die Beobachtungen meiner früheren Festsprüche von etwa 5000 km Gesamtmänge kurz und möglichst theoretisch zusammenfasst, an Theilnehmer des Kongresses, welche sich mit Hauskunde befassen, zu vertheilen. Ich kann somit über meine Leistungen hinweggehen. Im Folgenden will ich jene Eracheinungen der oekologischen Literatur Oesterreichs erwähnen, welche gewisse Richtungen derselben kennzeichnen.

Hofrath Baron Hohenbruck des Ackerbau-Ministeriums hat Jahre lang hässliche Haustypen sammeln lassen. Vorschläge und Musterpläne für Verbesserung des Hausbaues wurden darauf gegründet. Hierin liegt wohl ein Beweis hohen Verständnisses. Volkthümliche Typen haben sich aus der Natur der betreffenden Gegend und wohl auch des Volkes entwickelt und die fortgeschrittene Bautechnik soll sich innerhalb des typischen Rahmens weise beschränken. Sie soll den Typus vervollkommen, aber nicht zerstören wollen.

Hier sehen wir die Hausforschung im Dienste der Land- und Volkswirtschaft.

Regierungs-Oberingenieur J. Eigl in Salzburg hat im verflossenen Jahre ein Werk über das Salzburger Gebirgshaus (Pinzgauer Typus) veröffentlicht, im Sinne des anüberstehlichen Gladbach, und zur Freude aller Hausforscher. Es bildet ein unvergängliches Denkmal einer Bauweise, welche, wie die gesammte Holzarchitektur, in absehbarer Zeit verschwinden wird. Sein Hauptzweck ist ein technologischer; es ist hauptsächlich ein architektonisches Werk, aber es bietet auch als Nebenabbeute reiches hauskündliche Belehrung und nach meiner Ansicht



ein nachahmenswertes Muster für die eingehende Behandlung einzelner Typenbezirke; 30-50 solche Bände könnten das gesammte Material der europäischen Hauskunde bereit legen und dadurch eine sichere Grundlage schaffen für eine Theorie des volkethnischen Wohnhauses, welche heute noch fehlt.

Bezirksrat Baer hat in der Zeitschrift des Brezger Museums in kleinerem Rahmen Ähnliches für Vorarlberg geboten und Ramsdorff im Organ der Wiener Anthropologischen Gesellschaft für die Bukowina. Beide haben ihren Zweck mit viel bescheidenen zeichnerischen Hilfsmitteln erreicht, als Gladbach und Egl, was für manchen Hausforscher tröstlich sein mag, weil eine so schöne Darstellung nicht jedermann Sache ist. Allerdings erkennt man aus den Darstellungen beider die Wichtigkeit und Unentbehrlichkeit teichaisch-korrektur Darstellung, welche ihnen im vollsten Masse eigen ist.

Ich muss hier auch den Dr. Zillner und den hervorragenden Kenner des ländlichen Salzburger Hauses Dr. Prinsinger sen. (beide in Salzburg) erwähnen.

Professor Mehringer hat ferner den Hansrath und die Lebensgewohnheiten der Bewohner eingehend berücksichtigt. Seine Hauschilderungen sind dadurch lebendiger und anregender, als viele andere.

Lehrer J. K. Bauer (Oedenburg) hat uns eine sehr sarsprechende Arbeit über die Häuser des westlichen Ungarns geschenkt.

Mehrere eingehende Arbeiten über ländliche Typen sind in czechischer und polnischer Sprache erschienen. Es wäre erwünscht, wenn sie durch Uebersetzung allgemein nutzbar würden.

Die Wiener Anthropologische Gesellschaft hat lebhaft für die Ausbreitung der Hausforschung gewirkt, eine Schrift „technische Vorkenntnisse der Hausforschung“ (von Reimann) nad eine andere „Vorgang der Hausforschung“ (von mir) herausgegeben. Es wurden Vorträge zu diesem Zwecke gehalten und ein Ausflug der Sache gewidmet, Fragebogen verwendet a. a. w.

Wean gleichwohl die Sache noch immer nicht genug in Fluss kommen will, wean besonders die Aufforderungen an alpine und Photographenvereine vorerst noch kein nennenswertes Ergebnis liefern wollen, so liegt dies zumeist in dem Umstande, den Professor Benderff nach einem Vortrage im philologisch-archologischen Vereine in Wien hervorgehoben hat: „Die Hauptsache bei der Hausforschung ist das technische Verständnis“, also eine Fachkenntnis, welche vielen, ja den meisten bisherigen Hausforschern, ihrem Bildungsgange gemäss, fehlt, und welche ich beifügen, in der Gabe zeichnender Darstellung.

Das Haus, sei es nun ein hochentwickelter Kanstbau oder die Hütte eines Naturvolkes, ist nun einmal eine technische Hervorbringung. Der Mensch, der sich seine Behausung bereitet, und sei sie noch so ursprünglich und einfach, ist im selben Augenblicke ein Techniker, und mit einem nehanenden Thiere nicht zu vergleichen. Es ist bei aller Baugewohnheit, bei aller Bauherlieferung viel Ueberlegung und Zweckbewusstsein im menschlichen Hausbau und bloss ein Bauverständiger vermag den technischen Grundlagen der Typen, ihren natürlichen Bedingungen, ihren Erfahrungseinrichtungen, wie ich das logische Element des Hansbaus benannt habe, erfolgreich nachzuspüren. Ohne diese technische Anschauung läuft der Hausforscher Gefahr, in irreführende Lehramnungen zu verfallen. Er wird etwa ethnographische Merkmale in

Baathellen suchen, welche einzig und allein das technische Denken der Begründer und Erbauer, also die Umstände so gemacht haben, wie sie sind. Gestatten Sie einige Beispiele.

In Kärnten und Ostkrain gibt es ein Trockenherste, die sog. „Harfe“, für Feldfrüchte, weil diese vermöge des starken Thanes, auf der Erde liegend, nicht trocken würden. Adererseits verdauchte ich dem Naturforscher Reischek die Zeichnung eines altartigen Aalstrochenhauses der Maoris, welches mit der Harfe nahezu übereinstimmt. Ähnliche Zwecke, ähnliches Material und — technisches Denken haben da gleiche Formen geschaffen, wobei an Ueberlieferung oder gegenseitige Beeinflussung nicht zu denken ist.

Kunde Bauformen sind nicht etwa keltisch oder altgermanisch u. a. w., sondern Flechtwerkwerke föhrea überhaupt leicht sa abgerundeten Ecken, weil scharfe Ecken schwer zu flechten sind. Freilich können runde Baaten auch auf anderer teichaischer Grundlage beruhen.

Sa mit gebochte Dächer sind nicht etwa bajnwarisch oder almanisch, sondern sie wurden entweder durch starke Stürme aufgezungen, oder sie wurden mit lose aufgelegtem Deckmaterialie gedeckt. Ich fand 1893 in Solnhofen, wo die sog. Keltseimerplatten gebrochen werden, „Schweizerhäuser“, d. h. Häuser mit sa mit gebochten Dächern, und ich glaube, Ansiedler jeder Nation, jeder Rasse würden dort ihre etwa gewohnten und mitgebrachten Steildächer ebensan fahren lassen, Schieferplatten auflegen und zu diesem Zwecke ihre Dächer abbädern. Jene „Schweizerhaus-lavel“ ist genau so gross, als der Bereich des Plattenbruch-Vorkommens.

In gewissen holz- und steinarmen Gegenden Frankreichs gibt es kein Obergeschoss: weil das gebrauchte Pismauerwerk ein Obergeschoss nicht tragen würde. Ebensan auf den ungarischen Steppen.

Man hat einmal behauptet: Steinbau sei romanisch, Holzbau germanisch. Nun war aber a. B. das Amphitheater von Pola, wie längst festgesetzt ist, nur in der Umfassungsmauer von Steia, alles andere von Holz. Andererseits kenne ich eine Forstordnung des Salzburger Erzhisthans vom Anfang des 18 Jahrhunderts, worin den Leuten angetragen wird, Steinhäuser zu bauen, weil der verchwenderische Holzserg aus den Staatswäldern dies schädigte. Im allgemeinen scheint der Holzbau überall geberrsch zu haben, wo Holzfälle vorhanden war. Genau nach Mass der Lichttag tritt Steinbau auf.

Man hat im Fachwerk und im Blockbau Eigenheiten verschiedener Völker oder Stämme finden wollen. Nun ist Blockbau an geradstämmigen, aufrechten, in grosser Länge gleich dicken — also an Nadelholz gebunden. Aus Eichen und Buchen kann man nur sehr schwer Blockbauten mauchen. Fachwerk ist auch in Buchen-, Eichen- oder Birkenausgang möglich. Nun war wirklich in Thüringen, dem Hauptlande des Fachhanses, einstens wenig Nadelholz. Andererseits habe ich 1876 in Rouen Fachbauten aus krummen und unregelmässigen Holzzeiten gesehen, aus welchen man bei bestem Willen keine Blockbauten hätte mauchen können.

Welchen Einfluss hat die Verbreitung des billigen Drahtstiftes auf die Dachform? Fast allgemein ist seither die Neigung zur Umwandlung des Flachdaches in die weit ausdauerndere Steilform, wo sie sich nicht aus gewissen Umständen verbietet.

Welche Einfluss mass nicht die Verbreitung der Sprengmittel gößt haben, die ja Steingewinnung nach

dort gestatete, wo keine Findlinge so zur Hand waren, wie z. B. im Granitmassiv des Böhmerwaldes.

Und so könnte ich noch ganze Reiben von Beispielen anmarschieren lassen, welche ein ethnographisches Element nach dem andern aus der früher gebräuchlichen Klassifizierung der Hausformen zu beseitigen scheinen; ja ich kann es als das Hauptergebnis meiner ganzen Arbeiten in der Hausforschung bezeichnen, dass ich alles bisherigen ethnologischen Zuteilungen von Hausformen geradezu skeptisch gegenüberstehe. Ich leugne nicht, dass jede Gegend, also auch jedes einzelne Volksgelicht mehr oder weniger charakteristische Hausformen (wenn auch nicht von einer besonderen Grundform) aufweist. Ich würde ein sogenanntes „afrikanisches Gebötte“ der Rhodengend von einem solchen der Regensburger Gegend, des zentralischen oder des deutschen westlichen Böhmens oder des deutschen südlichen Böhmerwaldes, oder des deutschen Waldviertels, oder des südwestlichen Ungarns u. s. w. sofort unterscheiden. Aber diese Unterschiede liegen wieder zumest in örtlichen, wirtschaftlichen, klimatischen oder sonstigen Verhältnissen, welche auf alle Stämme ähnlich einwirken, und nur ein kleiner Rest der Erscheinung kann als Geschmacksache, also als ethnisches Element aufgefasst werden. Ich denke daran, dass gerade die scheinbar nebensächlichen Dinge, um welche sich Prof. Mehringer kümmert, der ethnologischen Seite der Hausforschung dienlich werden können.

Ein weiteres, unerwartetes Ergebnis meiner Forschungen liegt in der erstaunlichen Einförmigkeit des Gesamt-Haustypus der Ostalpen und der meisten süddeutschen, böhmisches u. s. w. Gegenden. Sobald man die als Erfahrungen-Einrichtungen nachweisbaren Besonderheiten ansieht, so ist der eigentliche Kern, der Wohntract, identisch.

Henning nennt diese Grundform die „oberdeutsche“. Ob diese Benennung im archäologischen Sinne richtig sei, ist noch nicht zu entscheiden. Im geographischen Sinne ist sie nicht zutreffend, denn der Typus herrscht über den grösseren Teil Europas und nicht allein über Oberdeutschland. Aber die Zusammenfassung all' dieser, für den Laien nicht weit auseinander liegenden Formen zu einem Typus, ist zweifellos ein genialer Gedanke. Henning batte, als er sein grundlegendes Buch schrieb, nicht viel Material zur Verfügung. Es ist selbst stark bereichert worden und gerade diese Bereicherung, die Nebeneinanderstellung der Typen der Ostschweiz, Tirols, Oberitaliens, der Steiermark, Oberösterreichs, Kärntens, Krains, des Küstenlandes — und dann der Typen von Böhmerwald, Thüringerwald, Rhön, Franken und der Marschlinie Donauerschöpfung his Regensburg, welche ich 1893 abgegangen bin, aber noch nicht bekannt gemacht habe; gerade die gewissenhafteste Vergleichung all' dieser in der That nahe verwandten Hausformen hat Henning's Gedanken bestätigt.

Ob aus diese merkwürdige Übereinstimmung in einem so ausgedehnten Theil Europas auf den Kultur-Einfluss der ehemaligen Beherrscher des südlichen Europas — die Römer — und etwa auf deren Nachfolger in der Welt Herrschaft — die Franken — zurückzuführen sei, wie ich einmal nachzuweisen versuche — ich glaube, endgültig kann man dies dormalen weder bejahen, noch verneinen; nur das scheint unwiderleglich aus dem bisher bekannten Materiale hervorzugehen, dass die einzelnen Völker, mögen sie sich noch so sehr

durch Sprache, Kleidung, Gebräuche, Sitten, Kunstgeschmack, Kunstfertigkeit unterscheiden, mögen sie noch so eigenartig sein, nicht notwendiger Weise auch nationale Hausformen gleichsam mit sich führen, dass man also die Hausformen nicht etwa so, wie die Schalen der Conchilien, als Species-Charaktere erklären darf.

Das Haus ist weit mehr, vielleicht vorherrschend, ein anthropologisches, es ist nur in Nebendingen, in Geschmacksachen, also etwa im Ornament und vielleicht im Hausrath ein ethnologisches Objekt.

Was ist nun das nächste Ziel der Hausforschung in Oesterreich? — So wie anderwärts: eine möglichst vollständige, fachgemässe, also vor allem technisch richtige Darstellung aller unterscheidbaren Hausformen mit ihren Zwischen- und Nebenformen, welche ich Oscillationen des Typus genannt habe, mit den Uebergängen, mit den städtisch verquatschten, mit den sogen. verulkten U-Formen, wobei aber alle modernen internationalen Baumeisterformen ausscheiden sind. Diese gehören in die Lehrbücher der Technik, nicht in das Gebiet der Hausforschung.

Ich denke mir einen Atlas dieser vollständigen Typensammlung ähnlich, wenn auch nicht mit architektonischen Einzelheiten so überreich ausgestattet, wie Eigel's Buch.

Meine Darstellungen würden sich dann verhalten, wie eine Rekognoszierungsakzise zu einer ausgehauenen Karte. Sie haben nie mehr sein wollen als Fingerzeige für spätere technische Aufnahmen, als Erleichterungsmittel der Auswahl, als Feststellung des Typischen, welches man ja nur dann verlässlich erfassen kann, wenn man sehr viele Formen neben einander und nebeneinander vergleicht und unterscheidend betrachtet; aber eine solche Typen-Rekognosizierung ist nötig, weil sonst bloss Zufallstreffer bei manchen Fehlgriffen der Auswahl gemacht werden dürfen.

Ein Buch über französische Haustypen ist unlängst vom Unterrichts-Ministerium (Section des sciences économiques et sociales) herausgegeben worden.<sup>1)</sup> Es ist aus 50 Fragebogen-Bescheiden zusammengesetzt, unvollständig, durchwegs von Nichttechnikern zusammengetragen, daher nur theilweise mit verständlichen Bildern erläutert. Es mag sehr viel Untypisches, also manche Form, welche man als eine zufällige, willkürliche Letztformen kann und daher nicht dies aus dem mituntergelassen sein. Ich schliesse dies aus dem auffallend geringen Zusammenhange der typischen Erscheinungen. Das Buch hat nur den gegenwärtigen Zustand im Auge, weil es eine statistische Grundlage, keineswegs Anblicke auf die historische Entwicklung besawekt. Nebstbei enthält es aber zerstreute, sehr merkwürdige Nachrichten und geistvolle Bemerkungen.

Seit der Berliner- und der Wiener Architekten- und Ingenieur-Verein die Hausforschung in Angriff genommen haben, ist nun Hoffnung vorhanden, dass bei einem Werke über die Hausformen Oesterreichs und Deutschlands ähnliche Fehler vermieden werden.

Es gibt wohl manche Bedenken. Wenn solche Sammelwerke lückenhaft bleiben, so verfehlen sie ihren Zweck. Darum wird man wohl — allerdings nehmen, was man freiwillig bekommt — aber dann die Lücken mit antlicher Hilfe ergänzen. Es ist nicht verständig-

1) Enquêtes sur les conditions de l'habitation en France. Les maisons types; avec une introduction de Foville. Paris, Leroux, 1894.

lich, warum das französische Unterrichts-Ministerium nicht die Departements-Ingenieure hien in Anspruch genommen hat.

Die Techniker müssen unbedingt für diese Arbeiten mit den landeskundlichen, anthropologischen, geographischen und Mineralogischen Fühlung nehmen; sie müssen mit diesen im Einklange arbeiten. Ihre Aufgabe ist ja nicht allein technisch. Es sollen ja auch archäologische Gesichtspunkte (über die Entwicklung der Hausformen, deren Nacheinander amest aus dem erhaltenen Nebeneinander an erkennen ist), kulturhistorische, wirtschaftliche, ethnologische, anthropologische Fragen berücksichtigt werden, und so kann ich mir z. B. Fragebogen und Instructions für die Aufnahme nicht gut denken, wenn sie nicht von allen Faktoren beeinflusst sind.

Nun hätten wir nach Jahren diesen 'Typenatlas' Deutschlands, der Schweiz, Oesterreichs und hoffentlich Ungarns und des Okkupationsgebietes.

Mit diesem Atlas muss eine Typenkarte, etwa im Masse 1:700,000<sup>1)</sup> verbunden sein. Erst wenn eine solche ausführliche und zuverlässige graphische Uebersicht gewonnen sein wird, kann man hoffen, an Einsichten zu gelangen, die jetzt bei dem zerfahrenen Wesen der Hausforschung, welche nach Laune und Zufall bald hier, bald dort eine Einzelercheinung beleuchtet, noch nicht an hoffen sind.

Die hefte Agitation herabt in der eigenen Arbeit. Sollen wir in dieser Sache ein Ganzes und Gutes hervorbringen, so würden andere Länder bald nachfolgen.

Und was weiter? Nun, es wäre eben ein neuer Zweig des Wissens entwickelt, welcher nicht wibhtiger, aber auch nicht unwibhtiger ist, als irgend ein anderer Zweig der Anthropologie.

Vorsitzender Herr B. Virchow-Berlin:

Meine Herren! Unsere Angaben sind im Wesentlichen erledigt. Einige von den Herren, die noch gemeldet waren, sind inzwischen schon abgereist; einige andere haben ihre Aussagen zurückgeschoben.

Herr Toldt hat seinen Antrag, eine Kommission für anthropologisch-statistische Zwecke einzusetzen, vorderhand vertagt, da er hofft, auf anderen Wegen sein Ziel zu erreichen.

Ich habe nur noch eine Unterlassung zu entschuldigen. Als ich davon sprach, dass ausser Carl Vogt und Graf Enzenberg aus dem kleinen Kreise der ursprünglich beauftragten Kommission von 1869 nur ich noch am Leben sei, ist mir entgangen, dass noch ein vierter Lebender existirt, der gerade hier am so mehr genannt werden muss, als er ein Tiroler ist, nämlich der frühere Professor Pichler von Innsbruck. Am 23. Sept. 1869 ist, wie aus dem von Graf Enzenberg geführten Protokolle der anthropologisch-ethnologischen Sektion der damaligen Naturforscher-Versammlung hervorgeht, die Kommission gebildet worden aus den Mitgliedern Vogt, Virchow, Semper (Würzburg), Seligmann (Wien) und Pichler (Innsbruck). Da der letztere, wie ich hier höre, inzwischen von seiner amtlichen Stellung zurückgetreten ist und in einem kleinen Orte irgendwo in der Nähe lebt, wird vielleicht der Herr Lokalgeschäfts-

führer ihm, als einem Zeugen der Gründungszeit, den Gruss der Versammlung noch übermitteln können.

Ich habe sodann, verehrte Anwesende, Worte des Dankes, die hoffentlich alle schon in Ihrem Herzen vorgezeichnet sind, an diejenigen zu richten, die uns diese dankwürdige Zusammenkunft ermöglicht haben. Da muss ich zunächst der Wiener Anthropologischen Gesellschaft und ihres verdienten Präsidenten gedenken, die uns in allen ihren Gliedern bei dieser Versammlung persönlich nahe gestanden hat; sie hat es hauptsächlich bewirkt, dass wir den Entschluss fassen konnten, hieher zu kommen. Die Herren Wiener haben Alles wohl vorbereitet und sind den Herren, die hier an Ort und Stelle die Geschäfte in die Hand genommen haben, in jeder Beziehung hilfreich gewesen. Wiener Anthropologen haben schon in der Mainzer Kommission gesessen und ihre Unterüttung dem Gedanken gegeben, der in den Verhandlungen von 1869 als eine Art von Axiom enthalten war, dass Oesterreich und Deutschland zusammen die Bahn betreten sollten, welche damals im Wesentlichen vorgezeichnet wurde. Diesen Gedanken, der nachher Jahre lang in den Hintergrund getreten ist, dürfen wir noch jetzt für richtig halten und, soweit es sich mit den jetzigen Verhältnissen verträgt, ihn wieder aufnehmen und unterstützen. Ich kann im Namen unserer deutschen Mitglieder sagen, dass es uns von Herzen freuen wird, wenn der alte Gedanke nicht bloss in Wien, sondern auch in den anderen österreichischen Gross- und Universitätsstädten, sowie im Lande überhaupt recht starke Wurzeln fassen möchte, damit es uns gestattet sein dürfte, ein andermal wieder eine ähnliche Versammlung, wie die gegenwärtige, zu berufen.

Ich will bei dieser Gelegenheit erwähnen, dass der Herr Bürgermeister von Innsbruck am Banketabend den lebhaften Wunsch ausgesprochen hat, wir möchten auch hier wieder einmal erscheinen und zwar recht bald. Dem Danke für die Wiener Gesellschaft darf ich daher aus-bliessen den herzlichsten Dank um alle diejenigen Lokalinstanzen, welche hier mitgewirkt haben, von dem Herrn Statthalter bis zum Herrn Bürgermeister und dem Stadtrathe. Ich füge hinzu: auch der ganzen Bevölkerung dieser Stadt, die uns überall gezeigt hat, mit welchem Interesse sie unsere Versammlung begleitete. Als ein eingekommener erfahrener Vorsitzender kann ich bezogen, dass eine so zahlreiche Versammlung, in der die inländische Bevölkerung so gut vertreten war, nur ausnahmsweise nach so vielen stundenlangen Verhandlungen am Schlusse eines Kongresses noch anwesend war, wie wir das heute sehen. Ich sage allen Anwesenden unsern lebhaftesten Dank und hoffe, dass Sie den Anreiz an dauernden Beziehungen daraus schöpfen und auch in Zukunft, wo vielleicht wieder an Ihre Mitwirkung appellirt werden wird, hilfreich bei der Hand sein werden.

Einen grossen, vielleicht den grössten Antheil an dem Gelingen eines so schwierigen Unternehmens müssen wir der lokalen Geschäftsführung zuschreiben, die mit einem Eifer und einer Umsicht sich den vorbereitenden Arbeiten unterzogen hat, dass sie ihrer jedes Lob erhaben ist. Herr Hofrath v. Wieser darf versichert sein, dass wir seiner als eines lieben und treuen Freundes stets gedenken werden.

Was unsere Gäste betrifft, durch die wir sowohl aus weiter Ferne aus Skandinavien, Italien, als auch aus den Nachbarländern, insbesondere aus der Schweiz, und ich darf wohl besonders hervorheben, aus Bozen ein so reiches Zuwachs bekommen haben, —

1) Die hypometrische Uebersichtskarte 1:750,000 des k. k. mil. Geograph. Instituts in Wien (nicht die 'Uebersichtskarte' desselben Masses) würde sich hierfür trefflich als Grundlage eignen.

(Zuruf: Armenien) Armenien ist kein Nachbarland (Heiterkeit), das verdient eine besondere Erwähnung. Wir haben auch sonst manche nähere Beziehungen zu Armenien gewonnen, von denen ich hoffe, dass sie für die armenische Geschichte sowohl wie für die Geschichte der Menschheit recht wichtig werden dürften. Allen diesen Gästen sage ich innern besondern Dank und freue mich, dass sie so viel Anregung bei uns gefunden haben, um sich persönlich an den Debatten zu beteiligen und durch wertvolle Beiträge unsere Kenntnisse zu erhöhen.

Damit schliesse ich diese Versammlung und rufe Ihnen ein fröhliches Wiedersehen in Kassel zu.

## I. Nachtrag.

Zur zweiten gemeinschaftlichen Sitzung.

Herr Reichsanwalt Dr. H. Hildebrand-Stockholm:  
Zur Vorgeschichte Schwedens.

Hochgeehrte Versammlung! In freundlichster Weise aufgefordert, hier einige Mittheilungen zu machen, will ich, da es mir von der grössten Wichtigkeit scheint, dass die nordische Alterthumsforschung Hand in Hand mit der deutschen geht, einige Worte über die archäologischen Fragen sprechen, die jetzt an der Tagesordnung in Schweden stehen. Herr Strombathy hat in seiner wichtigen Uebersicht über die archäologischen Verhältnisse Oesterreichs von der paläolithischen Zeit gesprochen, die nicht überall auf österreichischen Gebiete vertreten ist. In Schweden können wir auch nicht von einer paläolithischen Zeit reden: es ist freilich vielfach die Rede von zwei Steinzeiten im Norden gewesen, einer älteren und einer jüngeren; die Frage ist besonders lebhaft in Dänemark debattirt worden. Es ist ein Irrthum von Anfang an in die Diskussion hineingetragen. Wir kennen freilich im Norden Stein- geräthe, die von einem älteren Typus sind, und andere, die von einem jüngeren sind, die älteren aber gehören in das Gebiet der jetzigen Thierwelt und sind somit nicht mit den paläolithischen Gegenständen zu vergleichen, die im Westen und Süden Europas zusammen mit Ueberresten von einer jetzt ausgestorbenen Thierwelt vorkommen. Das einzige Thier, was mit den älteren Gegenständen der Steinzeit im Norden vorgekommen und jetzt ausgestorben ist, war der Vogel *Alca impennis*. Dieser Vogel hat aber noch lange nach der Steinzeit im Norden gelebt, ein Knochen von diesem Vogel ist in Schweden in einem Grabe, das der älteren Eisenseit angehört, gefunden worden. Die schwedischen Archäologen sind eigentlich der Auffassung, dass die Gegenstände, die der früheren Steinzeit im Norden zugehört werden und zugehört werden müssen, und die der späteren im nächsten Zusammenhange mit einander stehen; es ist eine und dieselbe Entwicklung, die sich durch beide Zeitalter fortsetzt, und es wäre deshalb viel richtiger, zu sagen: Anfang und Fortsetzung der Steinzeit, sobald es sich um nordische Gegenstände handelt. Der Streit war, wie gesagt, früher sehr lebhaft; wir in Schweden haben im allgemeinen eine abwartende Stellung eingenommen, denn es schien uns ganz überflüssig, etwas an dem Streite beizutragen. Dann wurde es allmählich stiller, in den letzten Jahren ist die Frage aber noch einmal hervorgetreten; wir in Schweden haben uns auch da passiv verhalten in der Erwartung, dass es wohl bald ruhiger werden wird. Wir haben in dieser Zeit recht gute Beiträge zu der Entscheidung der Frage

bekommen, so dass sich die Sache allmählich klären wird, wenn alles sich mehr beruhigt hat.

Was die Steinzeit betrifft, so sind es andere Fragen, die uns hauptsächlich beschäftigen. Die eine Frage gilt im allgemeinen dem ersten Auftreten menschlicher Kultur in Schweden, und zur Beantwortung dieser Frage haben wir von Seiten der schwedischen Geologen in letzter Zeit eine sehr dankenswerthe Hilfe bekommen. Uralt kann ja die Kultur in Schweden nicht sein, da Schweden lange Zeit von Eis bedeckt war.

Schweden war lange Zeit von den Gletschern bedeckt, die nach Süden bis nach Mitteldeutschland gegangen sind, bis in die Umgegend von Leipzig u. s. w. Dann haben sich freilich die Eismassen zurückgezogen bis auf eine Linie, die die Mitte von Schweden kreuzt; aber es kam dann eine neue Erweiterung des Eisegebietes in etwas verschiedener Richtung, aber der grösste Theil vom südlichen Schweden war zum zweitenmale mit Eis bedeckt und die Eismassen dehnten sich auch über das nördliche Deutschland aus. Oh Menschen in der Zeit in Schweden lebten, wissen wir noch nicht, aber seitdem das Eis sich zum letztenmale zurückgezogen hatte, ist das Land allmählich bevölkert worden. Grosse Veränderungen sind aber in dieser jüngsten Zeit auch vorgegangen: es ist die Ansicht der schwedischen Geologen, dass ein grosser Theil von Schweden in der Zeit, da Menschen schon in Schweden lebten, noch einmal vom Wasser bedeckt worden ist. Die Beweise, die angeführt werden, scheinen gut zu sein, aber es ist doch notwendig, noch eine nähere Prüfung eintreten zu lassen; denn was man bis jetzt gefunden hat, sind eigentlich nur Splitter von Feuersteinen, die jedenfalls Spuren von Bearbeitung tragen, aber nicht mehr entwickelte Geräthe. Es gibt im Süden und Westen von Schoonen eine wallartige Erhebung, die sogenannten Jurawälle, die schon in alter Zeit die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat. Ich habe einige Grabhügel, die auf jenen Hücken planirt sind, angegraben, sie gehören der früheren Eisenseit an, aber es scheint, dass man im Sandrücken selbst Feuersteingeräthe finden kann; jener Sandrücken geht quer über das Torfmoor, in welchem man Steingeräthe gefunden hat. Das scheint den Beweis an geben, dass zu der Zeit, als jener Sandrücken sich bildete, Schweden schon bewohnt war. Schweden ist ja der Länge nach sehr ausgedehnt, die Natur ist in verschiedenen Gegenden recht verschieden, und deshalb ist die Frage so zu gestalten, wie sich die Steinzeit in den verschiedenen Gegenden entwickelt hat. Wie es eine Aufgabe für uns ist, diese geologischen Verhältnisse näher zu prüfen, im Zusammenhang mit den Geologen zu arbeiten, so ist es auch eine andere Verpflichtung, die geographische Anbreitung der verschiedenen Typen an lebhaftesten in Schweden debattirt wird. Professor von Wieser sprach gestern von der Verbreitung der Steinzeit in Tirol, er sprach von den Einzelfunden, von den Depofunden und von den Grabrunden. Einzelfunde ergeben sich jetzt überall in Schweden, auch in den entlegenen Gegenden, Depofunde auch im mittleren Schweden und bisweilen auch im nördlichen, sie sind dort aber seltener; auffallend ersuchen es aber, dass die Gräber, sobald wir Südschweden verlassen hatten, vollständig mangelten. Wenn man recht häufig einzelne Geräthe aus Stein findet, so müssen doch Leute in der Gegend gewesen sein, die die Geräthe benützt haben, und wenn sie dort gelebt haben, so

müssen ein dort gestorben sein und irgendwo bestattet worden sein, aber die Gräber wurden nicht gefunden. Gerade in diesem Sommer habe ich einen Beitrag zu der Erklärung des Problems gefunden und zwar auf der Insel Oland, somit ziemlich weit im Süden von Schweden, wo Steingeräthe recht häufig vorkommen, aber von wo wir bis jetzt nur einige ganz un-sichere Nachrichten über zwei Gräber aus der Steinzeit hatten. Man hatte ein Skelett gefunden und zugleich Meldung davon den Behörden gemacht; ich ging dorthin, um den Fund zu konstatieren und die Ausgrabung abzuschliessen; es waren zwei Skelette ausgegraben und es zeigte sich, dass sie in einem Grabe aus der Steinzeit mit Feuersteingeräthen und Feuersteinplättchen und Bruchstücken perlmutter-glänzender Muscheln lagen. Die Skelette lagen innerhalb einer Steinkiste, die Wände waren von gewöhnlichen silbrischen Kalksteinplatten gebildet. Das Grab war nicht auf der Oberfläche der Erde zu sehen, durch kein Zeichen angekündigt; deshalb können wir hoffen, dass wir in der Gegend, wo wir bis jetzt sehr häufig Steingeräthe gefunden haben, aber keine Steingeräber, allmählich durch einen glücklichen Zufall auch Gräber finden. Die Leute scheinen zu jener Zeit nicht so eitel gewesen zu sein, oder nicht so viel Pietät besessen zu haben, um die Gräber speziell merkbar zu machen.

Was die Bronzezeit betrifft, so ist die Wirksamkeit schliesslich hauptsächlich mehr darauf hinausgegangen, das Material zu vergrössern. Wie es allen Archäologen bekannt ist, beschäftigt sich mein Kollege Professor Montelius mit der Bronzezeit, er hat in den letzten Jahren Ausgrabungen gemacht und ich habe ihm das Gebiet der Bronzezeit überlassen, wohl wissend, dass die Forschung sich in sehr guten Händen befindet. Die Sammlungen sind reich geworden; wir haben z. B. etwas bekommen, was früher in ganz Schweden mangelte, eine von den sehr beschrifteten Eisenurnen, in Schonen gefunden, freilich zerbrochen, wir haben aber doch die Bruchstücke, so viele, dass man die Hantarene vollständig herstellen konnte. Die Forschung über die Bronzezeit geht gegenwärtig ruhig weiter, wir warten nur ab, was die neuen Untersuchungen in jedem Jahre bringen.

Ein sehr reiches Gebiet für die Forschung haben wir, sobald wir uns zu den Funden und Denkmälern der Eisenzeit wenden. Die Eisenzeit nimmt in Schweden eine ganz andere Stellung ein als hier in Tirol oder im ganzen Oesterreich und im grössten Theile von Deutschland. Gegenstände der Hallstattzeit sind freilich in Schweden gefunden worden, aber die eigentliche Hallstattkultur hat nie in Schweden existirt. Gegenstände, die offenbar die Merkmale der La Tène-Kultur zeigen, sind auch in Schweden gefunden worden, aber eine eigentliche La Tène-Kultur ist nicht nach Schweden gekommen. Dagegen finden wir in Schweden eine Kultur von Eisen charakterisirt, die jedenfalls recht bedeutende Einflüsse von der La Tène-Kultur enthalten hat. Wenn man die Funde zusammenlegt, so haben sie ganz und gar nicht den Charakter der La Tène-Funde im mittleren Europa, aber der Einfluss ist vollkommen klar. Im allgemeinen ist es bis jetzt noch nicht gelungen, die Grenzzeit zwischen der Bronzezeit und der früheren Eisenzeit recht klar darzustellen, die Punkte fehlen noch, aber einzelne Punkte kommen doch alljährlich zum Vorschein und wir werden doch zuletzt im Stande sein, auch von jener wichtigen Periode, in der man von der Bronzezeit in die Eisenzeit übergegangen ist, uns eine Vorstellung zu machen. Was wir jener Zeit des Ueberganges besitzen, ist

nämlich noch nicht genug, um eine vollständige oder annähernd vollständige Uebersicht der Kulturverhältnisse zu finden. Schmuckstücke kommen vor, einzelne Geräthe, aber wir können nicht klar sehen, wie die Leute da gelebt haben, welche Forderungen sie an das Leben gestellt haben u. s. w. Dann danert die Eisenzeit in Schweden fort bis in eine Zeit, die hier im mittleren Europa schon lange historisch war. Wir müssen in Schweden die vorhistorische Eisenzeit bis gegen das Jahr 1000 hinführen, an der Zeit ward Schweden zum Christenthum bekehrt; dann kam die mittelalterliche Kultur nach Schweden herüber. Die Funde aus den verschiedenen Abtheilungen der Eisenzeit sind in den letzten Jahren sehr reich geworden und unsere Kenntnisse dadurch vergrössert worden, und wir haben glücklicherweise Gelegenheit gehabt, auch systematische Untersuchungen zu machen, die in erfreulichster Weise noch grössere Schätze an's Tageslicht gebracht haben. Das ergiebigste Gebiet für die Kenntnis der Eisenzeit in Schweden ist die in der Mitte der Ostsee liegende Insel Gotland, wo die Grabhügel und Denkmäler der Vorzeit überaus reichlich vorhanden sind, wo wir Gräberfelder von Hunderten, ja sogar von Tausenden von Hügeln finden, die jetzt allmählich ausgegraben werden. Die grosse, reiche Sammlung im Museum in Stockholm wird gerade jetzt umgeordnet, um auch das Stockholmer, was früher magaziniert werden musste; dabei waren wir überrascht, wie reiche Beiträge wir in der Sache besitzen, so dass wir die Entwicklung aus der Zeit des Einflusses der La Tène-Kultur, aus der Zeit, in der der römische Einfluss sehr erstarkt war, und dann durch die folgenden Perioden sehen können. Die Entwicklung in der Zeit der Völkerwanderungen im mittleren Europa ist sehr grossartig. Schweden stand an der Zeit in lebhaften Verbindungen mit den verschiedensten Gegenden der Welt, man hat sogar in einem Grabe aus der Zeit eine Muschel gefunden, als Schmuck verwendet, die nicht näher als im Indischen Ozean lebt, römische Münzen und Artefakte sind in unseren Funden recht selten, und zur Zeit der Völkerwanderungen kamen die west- und oströmischen Goldmünzen in grosser Zahl nach dem Norden. Die Kultur war an der Zeit nicht römisch, aber unter starkem römischen Einfluss und deshalb haben wir die beste Gelegenheit zu sehen, wie ein germanisches Volk den römischen Einfluss aufnimmt und von ihm berührt die eigene Kultur weiter entwickelt.

Mehrere Perioden sind hier zu unterscheiden; zwischen einigen kann man die Uebergänge leicht finden, zwischen anderen aber sind sie nicht so leicht zu finden; es sind hier offenbar Lücken, die zu füllen die kommende Zeit hoffentlich die Mittel bringen wird. Die systematischen Untersuchungen gehen im ganzen Lande vor sich und die Funde kommen zahlreich herein, so dass wir für jeden Fall ein sehr grosses Resultat versehen können. Aber diese Alterthümer sind nicht nur an sich von Wichtigkeit, wir wollen sie auch so viel als möglich in ihrer Verbindung mit der natürlichen Beschaffenheit des Landes und mit der Ausdehnung der Bewohner studiren. Im nächsten Winter bereits wird hoffentlich die erste Abtheilung einer grösseren Publikation erscheinen, die gerade die Denkmäler in Verbindung mit dem Lande selbst und mit den Funden, die im Innern vorkommen, und mit der historischen Geographie behandelt. In die Details hier einzugehen verbietet die Zeit, ich will nur noch etwas hinzufügen, was ich vergessen hatte, dass wir in letzter Zeit in Schweden so glücklich gewesen sind, aus der

Steinzeit nicht nur Einzel- und Gräberfunde zur Erklärung der Verhältnisse jener früheren Zeit zu bekommen, sondern wir haben auch Ueberreste von Ansiedlungen gefunden; eine Ansiedlung ist in Schoonen gefunden worden. Es liegt in der Mitte der Landschaft ein ziemlich grosser See, der Ringsee; als das Wasser dort gesunken war, fand man das Ufer von Depofanden völlig bedeckt, man fand Ueberreste von der Arbeit, Arbeitsplätze, aber gerade da, wo ein Fluss aus dem See geht, hat man Ueberreste einer richtigen Ansiedlung gefunden, man hat Thonscherben, vollständige Geräte, die Ueberreste der Arbeiten, auch Topfscherben in grösster Zahl gefunden, man hat die Knochen von den gespeisten Thieren, die gespaltenen Röhrenknochen gefunden, und es ist möglich, dass auf dem Platze ein Pfahlbau gestanden hat. Es existiren Thatsachen, die es wahrscheinlich machen, dass diese Kulturschichte sich selbstständig gebildet hat. Die nächste Kulturschichte wurde an einem Orte gefunden, wo man sie am wenigsten erwarten konnte, auf einer seelwärts von Gotland liegenden kleinen Felseninsel, Hovs Kariso (grosse Karisinsel) benannt. Es kommen dort in Felsen eine Menge Höhlen vor, und zufälliger Weise hat man in einer Höhle menschliche Artefakte gefunden. Die Höhle ist jetzt vollständig untersucht worden; diese Ausgrabung hat Dr. Stolpe in Halmstad schon berichtet. Jetzt sind die Verhältnisse dort völlig klar und es zeigt sich, dass dort eine grosse Ansiedlung während der Steinzeit existirte. Die Funde aus der Steinzeit nehmen nämlich Schichten von einer Dicke von mehreren Metern ein; eine Schichte von  $\frac{1}{2}$  m enthält Gegenstände aus der Bronzezeit, Eisenzeit und dem Mittelalter, somit ist es entschieden eine Ansiedlung aus der Steinzeit. Es ist aber eine neolithische Ansiedlung, man findet nämlich Knochen von Hausthieren auch in den niedrigsten Lagen, obwohl sie dort seltener sind. Die Geräte, die wir dort gefunden haben, sind von der grössten Wichtigkeit. Es sind im allgemeinen solche Geräte, die man nicht der Mühe werth fand, in die Gräber hineinzulegen, sie haben somit unsere Kenntniss von der Steinzeit in befriedigender Weise bereichert. Dann hat man eine dritte Ansiedlung auf der Insel Gotland selbst gefunden in ebener Erde. Beim Pflügen eines Ackerfeldes hatten sich allerlei Gegenstände gefunden, die der Bauer zur Seite geworfen hatte. Auf die Meldung hin ist jetzt der ganze Platz durchsucht worden.

Nun komme ich auf die Ergebnisse des Herrn Dr. Reher. Ich wollte an der Diskussion nicht theilnehmen, weil ich das Wort später erhalten sollte. Es scheint mir, dass wir bei den Felsenzeichnungen zwei Gruppen zu unterscheiden haben, eine mehr allgemeine, einfache, die fast überall vorkommt; es sind diese nippchen- oder schalenförmige Einsenkungen mit Ringen, die dazwischen vorkommen, und auch mit den Ringen, die in Schweden selten sind; die schalenförmigen Einsenkungen sind dagegen recht häufig, ebenso die Ringen. Wir finden dieselben Formen auch in England, Schottland, Irland und anderswo. In Schweden besitzen wir aber eine ganz andere Gruppe von Figuren, die in die Felsen eingesenkt sind, die

wir gewöhnlich Felsenzeichnungen nennen; sie gehören einer mehr entwickelten Kultur an und sind im allgemeinen charakteristisch für die nördlichen Länder, besonders für Schweden und Südorwegen, einzelne Fälle kommen auch in Dänemark vor. Diese spezifisch nordischen Formen müssen wir ansondern, denn sie gehören ganz und gar nicht zu den Skulpturen, die in den schweizerischen Felsen vorkommen. Die Andeutung von Menschen, die man in der Schweiz gefunden hat, hat nichts gemein mit den menschlichen Figuren, die wir in Schweden recht häufig finden. Wir finden die schalenförmigen Einsenkungen nicht selten zwischen den Felsenzeichnungen von spezifisch nordischem Charakter, aber wir finden auch diese schalenförmigen Einsenkungen, wo keine von diesen nordischen Felsenzeichnungen existiren, und es scheint jetzt festgestellt zu sein, dass man schon gegen Ende des Steinalters jene schalenförmigen Einsenkungen im Norden ausgeführt hat; sie kommen recht häufig auf den Deckelsteinen der megalithischen Denkmäler vor, gerade wie in Norddeutschland, aber bis jetzt ist nie in Schweden der Fall vorgekommen, dass sie in der jetzigen Zeit ausgeführt wären. Ich habe solche schalenförmige Einsenkungen auf Deckelsteinen gefunden, wo sie vollständig überwachen waren und wo niemand von der Umgebung eine Abnung zu erklären hatte. Es ist übrigens leicht zu erklären, dass man sie an einigen Orten in der jüngsten Zeit ausgeführt hat; denn das Einsenken solcher Schalen ist anheimlich leicht, man braucht ja nur auf der Oberfläche des Steines andere Steine so zerquetschen, und dann bildet sich allmählich eine solche Schale. An den Wegen, wo die Steine für die Chaussee zerklüfft werden, findet man immer diese schalenförmigen Einsenkungen, die unabsehlich entstanden sind und jedenfalls für die Dorfjünglinge den Weg weisen können, um selbst absichtlich solche Einsenkungen zu machen. Wir haben sie aber nicht nur auf der Aussen- sondern auch auf der Innen- und auf der unteren Seite, ja wir haben sie auch auf den Seitensteinen gefunden, wo sie jedenfalls nicht in neuerer Zeit gefertigt sind. Dass man nicht in der jüngsten Zeit, aber in Zeiten, die nach dem Steinalter gekommen sind, solche Schalen ausgeführt hat, scheint mir sehr wahrscheinlich zu sein. Eine alte isländische Sage macht es wahrscheinlich, dass auf Island ein Schalenstein vorgekommen ist, der jedenfalls nicht aus der ersten Zeit stammen konnte, und die Benutzung der Schalen zum Opfer ist noch in Schweden sehr häufig. Es gewirte einem Bekannten von mir, dass er einen solchen Schalenstein auf seinem Gute gefunden hat und ihn in den Park legen liess; acht Tage nachher waren sämtliche Schalen mit Opfern gefüllt, mit Stecknadeln, Kupfermünzen u. s. w. Man hat diese Opfer weggenommen und nach acht Tagen waren die Schalen wieder voll. Jetzt sagte er seinen Untergebenen, dass es ihnen nicht erlaubt sei zu opfern, sie fanden es sehr hässlich von ihm, dass er nur seinetwegen einen Opferstein in den Park gelegt hätte und es seinen armen Untergebenen nicht gestatten wollte, auch zu opfern. Der Stein liegt noch da.

Die *Verendung des Correspondenz-Blattes* erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 25. Februar 1895.

# Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsekretär der Gesellschaft.

XXV. Jahrgang, Nr. 11 u. 12. Erscheint jeden Monat. November u. Dezember 1894.

Für alle Artikel, Recensionen etc. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 dieses Jahrgangs.

### Sitzungen der XXV. Allgemeinen Jubiläums-Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft

in Innsbruck vom 24.—28. August 1894.

#### Erste Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Inhalt: Eröffnungsgrede des Vorsitzenden Herrn B. Virchow. — Begrüßungsgrede des Lokalgeschäftsführers Herrn v. Wieser. — Wissenschaftlicher Jahresbericht des Herrn Generalsekretärs Johannes Ranke. — Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters Herrn J. Weismann. — Wahl der Rechnungsprüfungskommission.

#### Freitag, den 24. August, Nachmittags 3 Uhr.

Der Vorsitzende der Deutschen anthropologischen Gesellschaft **Kud. Virchow**-Berlin eröffnet die Sitzung mit folgender Rede:

Ich darf wohl bei dieser Gelegenheit noch einmal daran erinnern, dass wir als deutsche Gesellschaft nicht unmittelbar das 25-jährige Jubiläum feiern, insofern die Deutsche Gesellschaft erst im April 1870 in Mainz konstituiert worden ist, aber dass wir insofern, als der Aufruf zur Gründung der Gesellschaft aus Innsbruck im September 1869 erfolgt ist und dieser Aufruf alsbald die Gründung der Berliner und der Wiener Gesellschaft im Gefolge gehabt hat, an diesem Orte mit unserer Existenz haften. Damals, als der Aufruf erging, hatten wir kaum die Idee, dass es möglich sein würde, ein solches Lokalleben hervorzurufen, wie es seitdem in Wirklichkeit sich entfaltet hat. Wir hatten mehr den Gedanken, dass eine Gesellschaft notwendig sei, welche ungefähr in dem Sinne, wie es die grosse prähistorische Kongresse für Europa gethan hatten, so für Deutschland ein Mittelpunkt der prähistorischen Thätigkeit werden könne. Zu unserem grossen Vergnügen hat sich die Aufgabe sehr erweitert, es haben sich viele Lokalvereine gebildet; manche freilich haben nur kurze Zeit bestanden und sind wieder eingegangen, — der Stand unserer Kräfte ist in den einzelnen Jahren ein sehr verschiedenartiger gewesen, —

aber im Grossen und Ganzen hat sich ein Fortschreiten des Anwachsen des lokalen Interesses gezeigt. Es ist das um so höher anzuschlagen, als sich gleichzeitig eine verstärkte Theilnahme in den mehr offiziellen Kreisen, namentlich bei den communalen Verwaltungen, entwickelt hat. Fast in allen deutschen Ländern, ich kann auch sagen Provinzen, haben sich nach und nach die Vertretungen entschlossen, mehr oder weniger grosse Unterstützungen an diejenigen Vereine zu zahlen, welche diese Aufgabe in ihrem Gebiete übernahmen, und wenn das nicht so ganz in unserer Rechnung zum Ausdruck kommt, wie der Herr Schatzmeister Ihnen demnächst auseinandersetzen wird, so liegt das zum Theil daran, dass an manchen Orten historische Vereine, Alterthumsvereine oder wie sie sonst in dieser oder jener Provinz heissen, schon von Alters her bestanden und nicht bloss die anthropologische Forschung mit auf ihre Firma geschrieben haben, sondern auch die Bestige in Empfang nehmen. Wie lange das dauern wird, wird abhängen von der Thätigkeit, welche diese einzelnen Vereine zeigen werden. Ich bemerke jedoch, dass neben diesen älteren Vereinen an manchen Orten neue freiwillige Vereinigungen sich gebildet haben, die zu einer verstärkten Ausprägung ihrer prähistorischen oder anthropologischen Eigenständigkeit gelangt sind. So erklärt es sich, dass wir in der That in verhältnissmässig kurzer Zeit ein Material an Kenntnissen prähistorischer Art gewonnen haben, das kaum in irgend einem andern Lande übertroffen sein dürfte.

Die Aufgaben, welche sich unsere Gesellschaft gestellt hat, waren von Anfang an sehr umfassende. Zu einer der argeschichtlichen, stellt die Naturschichte ein sehr weitverbreitetes Thema, welches tief in die Geologie hineinreicht; dies ist verhältnismäßig am wenigsten von der Gesellschaft als solches ausgeübt worden. Die Zahl der Höhlen, welche in Deutschland zur Verfügung stehen, — und Höhlen bieten gerade das reichste Material für derartige Forschungen —, ist keine sehr grosse; sie sind zum Theil erschöpft, zum Theil ist man noch mit ihrer Untersuchung beschäftigt. Auch hat sich beinahe keine Höhle so ergiebig erwiesen, dass sie die Konkurrenz anhalten könnte mit den Höhlen, wie sie in Südf Frankreich, in Spanien, in einzelnen Theilen der Schweiz und in Süddeutschland gefunden worden. Die Aufschung ergiebiger Knochenhöhlen wird Sache der Zukunft sein. Immerhin muss ich sagen, die Natur hat uns nicht so reich ausgestattet, wie andere Länder, soweit wir his jetzt beurtheilen können; wir müssen daher auch dieser Richtung hin uns Eügen.

Sehr viel fruchtbarer sind wir versehen in Bezug auf die archäologischen Dinge. Da ist jedoch ein grosser Unterschied zwischen Süd- und Norddeutschland. Sie in Süddeutschland finden viel mehr aus der besseren Zeit, der sogenannten Hallstattperiode, welche mehr und mehr in ofrenlicher Weise enthüllt wird; sie gewinnt in Bayern, Württemberg, Baden ein immer weiter ausgedehntes Gebiet. Das ist das, worauf sich in neuerer Zeit hauptsächlich die archäologischen Forschungen bezogen haben. Wir im Norden haben unsere Urnenfelder, die auch his in die Hallstattzeit hineinreichen, aber sie bieten langa nicht den Reichtum an Funden dar, wie die süddeutschen. Sie werden mit Hartnäckigkeit verfolgt, aber sie erregen in keinem Vergleich ein Interesse, wie die Hügelgräber.

Dagegen breitet sich im Norden die Kenntnis der neolithischen Funde aus, so dass wir vielleicht etwas voraus sind; sie bieten neue Anhaltspunkte dar, in welcher Richtung sich die folgende Zeit entwickelt hat. Es ist nicht ganz leicht, sich in diese Verhältnisse hineinzuenden. Auch lässt sich nicht leugnen, dass vieles streitig ist. Indessen unentlich in Bezug auf die Keramik der neolithischen Periode hat man bei uns allmählich eine bestimmte Ueberzeugung gewonnen. Ich wage selbst nicht zu sagen, wie weit diese Keramik verbreitet war. Ich habe unentlich z. B. auf dem Glasinac in Bosnien ein paar Stücke in die Hand bekommen, von denen ich den Herren dort gesagt habe, ich hielt sie für neolithisch; passt auf auf diese Dinge. Im übrigen ist im Auge zu behalten, dass die neolithische Zeit der Kupfer- und Bronzezeit nahe liegt, und dass von den Uebergängen zwischen diesen allmählich immer mehr aufgedeckt wird. Damit gewinnt auch die kulturhistorische Betrachtung eine grössere Bedeutung. Dahin gehört vor Allem die Frage nach den, wenn ich so sagen soll, internationalen Beziehungen, welche schon in der neolithischen Zeit bestanden haben müssen. Es stellt sich immer mehr heraus, dass die Verbreitung gewisser Produkte, unentlich gewisser Moden und Muster in dieser Zeit eine so weite ist, dass man nicht umhin kann, sich vorzustellen, dass schon damals sehr weitgehende Verkehrs- und Tauschbeziehungen existirt haben, welche weither die Produkte fremder Länder bis in unsere Gegenden gebracht haben. Das ist eine Seite der Betrachtung, die man früher kaum in Betracht zu ziehen wagte, weil es zu unwahrscheinlich aussah, dass Völker, die noch in der neolithischen Kultur steckten,

sich schon einem ausgedehnten Verkehr und eigentlich internationalen Leistungen unterzogen hätten. Allmählich müssen wir uns wohl diesem Gedanken Eügen. Schon die wiesse Möglichkeit, welche uns hier geboten ist, hat einen verhältnismässig grossen Werth und sie wird allem Anschein nach noch grösser werden in dem Masse, als diese Altersperiode gesammter Untersuchung unterzogen wird. Die künftigen Kongresse werden in dieser Richtung hoffentlich noch zu thun Eügen.

Eine weitere Erörterung über die Ziele der Gesellschaft, unentlich in ethnologischer Beziehung, glaube ich hier nicht geben zu dürfen, da wir heute erst in der gemeinsamen Sitzung darüber gesprochen haben und da die bisherigen Leistungen im Allgemeinen bekannt sind.

Ich habe heute Morgen schon in der gemeinsamen Sitzung das Generalregister der Berliner Gesellschaft für die ersten 20 Bände ihrer Publikationen, die his 1888 reihen, vorgelegt; vielleicht interessiert es Sie, dasselbe noch einmal anzusehen. Der Band enthält aus einer unserer Zweiggellschaften das Resumé dessen, was sie in den ersten 20 Jahren ihrer Wirksamkeit zu Stande gebracht hat. In diesem Sinne ist er als eine Festgabe an die Mitglieder zur Feier des 25jährigen Bestehens der Gesellschaft vertheilt worden.

Lokalgeschäftsführer Herr Professor Dr. v. Wiesnerbrück:

Hochverehrte Versammlung! Es ist ein Vorrecht des Lokalgeschäftsführers, die Deutsche anthropologische Gesellschaft auf ihren Kongressen begrüßen in dürfen. Als eine besondere Gunst des Schicksals muss ich es betrachten, dass es mir vergönnt ist, die Herren willkommen zu heissen an der Stelle, wo vor 25 Jahren die Anregung zur Gründung der Gesellschaft gegeben wurde, und an dem Tage, welcher dem 25jährigen Jubiläum dieser Gesellschaft gewidmet ist.

Wenn nach einem bekannten Dichtersorte die Stelle gewinkt ist, die ein guter Mensch betrat, so gilt das ganz gewiss in noch höherem Masse von der Stelle, an der eine gute That geschah. Und eine gute und segensreiche That ist es gewesen, als vor 25 Jahren eine kleine Schar Naturforscher unter der Führung Virchow's die anthropologische Gesellschaft ins Leben rief. Die Herren von der anthropologischen Gesellschaft können mit gerechtem Stolz auf ihre Thätigkeit in diesem abgelaufenen Vierteljahrhundert zurückblicken. Eine statistische Zahl hervorragender Publikationen der Gesellschaft selbst und der einzelnen Mitglieder gibt glänzend Zeugnis von dieser Thätigkeit. Aber noch höher möchte ich schätzen den Einfluss, den die Gesellschaft auf weitere Kreise genommen hat. Ihrer Anregung ist es zu verdanken, dass allorts im ganzen deutschen Reich, ja soweit die deutsche Zunge klingt, man sich jetzt für die anthropologische Forschung und für die Urgeschichtsforschung interessiert. Auf ihre Anregung ist ein stattliches, Eübrans interessantes Material zu Tage gefördert worden, das jetzt in grossen Museen und kleineren Sammlungen der Forschung zugänglich gemacht ist. Ich habe mich selbst auf wiederholten Reisen Eübersetzen können von dem weitreichenden Einfluss der Gesellschaft in dieser Beziehung. Zur besonderen Freude würde es mir Eügeren, wenn die Herren der Deutschen Gesellschaft den Eindruck bekämen, dass das Samenkor, das sie ausgestreut, auch hier in Tirol und speziell in Innsbruck auf sehr fruchtbares Erdreich gefallen ist, das auch wir diese 25 Jahre nicht unbentüt haben vorübergehen lassen. Der Herr Vorsitzende Dr. Vir-



chow war heute morgen schon so liebenswürdig, mit einigen anerkennenden Worten der Sammlungen unserer Museen zu gedenken.

Ich schliesse mit den wärmsten Segenswünschen für das fernere Gedeihen der Deutschen anthropologischen Gesellschaft. Möge sie ähnliche Jubelfeiern noch oft erleben! Ich fasse alle meine Wünsche zusammen in den alten akademischen Spruch: *vivat, crescat, boreat.*

Herr Professor Dr. **Johannes Ranke**, Generalsekretär der Deutschen anthropologischen Gesellschaft:

#### Wissenschaftlicher Jahresbericht:

Ich bitte, wie bisher den ausführlichen wissenschaftlichen Jahresbericht später zum Abdruck bringen zu dürfen; hier möchte ich mich nur auf einige Bemerkungen beschränken.

Das Jubiläum, welches unsere Gesellschaft heute feiert, leckt unsere Augen anwillkürlich zurück auf die Anfänge unserer gemeinsamen Studien.

Auch für ein hohes Alter sorgen die stattlichen Händereien unserer drei grossen periodischen Publikationen der Deutschen anthropologischen Gesellschaft von der grossen während dieser 24 Jahre geleisteten Summe geistiger Arbeit auf dem Gebiete der Anthropologie in Deutschland:

das Archiv für Anthropologie, I. Bd., 1866, mit 22 Bänden.

die Zeitschrift für Ethnologie I. Bd. 1869 mit 24 Bänden und

die Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns I. Bd. 1877 mit 11 Bänden.

Die beiden erstgenannten Zeitschriften (Archiv und Zeitschrift für Ethnologie) haben als Festgabe zur Erinnerung an das Jubiläum unserer Gesellschaft General-Register über die bisher erschienenen Hefen erscheinen lassen, welche die Benützung des darin niedergelegten wissenschaftlichen Stoffes jetzt auch für den erleichtert und doch eigentlich erst ermöglichen, der diese ganze wissenschaftliche Entwicklung nicht selbst mit erlebt hat und nicht von Anfang an die Ergebnisse mit Interesse und Aufmerksamkeit in sich aufnehmen konnte.

Das General-Register zum ersten bis zweiundzwanzigsten Bande des Archivs für Anthropologie (42 Seiten) ist von unserm Altmeister Hermann Welcker bearbeitet. Das General-Register der Zeitschrift für Ethnologie in Verbindung mit den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft (362 Seiten) stammt aus der Hand Virchow's. Beide Register, und vorzüglich das letztere, gestatten es uns nun, diese Bande als vollständigste Bibliothek oder als Hand- und Lebrbuch der gesamten anthropologischen Forschung während des letzten Vierteljahrhunderts zu benützen, da hier keine irgendwie wichtigere Frage, ja auch keine irgendwie wichtigere Publikation der deutschen oder ausserdeutschen anthropologischen Literatur unbesprochen bleibt. Die Uebersichtlichkeit der Eintheilung des Berliner Registers ist vortrefflich, das verarbeitete Material überwältigend.

Als vor 25 Jahren die Deutsche anthropologische Gesellschaft gegründet wurde, geschah das unter dem Eindruck der gewaltigen neuen Entdeckungen auf allen Gebieten der Anthropologie, der Natur- und Urgeschichte des Menschen; ich nenne nur: die Entdeckung des Gorilla, die Anerkennung des Diluvialmenschen, die Erforschung der Pfahlbauten, die Krechliessung der dunklen Centren Australiens und Afrika n. v. a.

Diese Erfolge hatten die Erwartungen auf immer neue Fortschritte bei Fachmännern und vielleicht noch mehr bei Laien hoch gesteigert — unter diesem Eindruck gelang unsere Vereinigung aus Vertretern dieser beiden Richtungen, der Laien und der Gelehrten, die sich heute noch so lebensfrisch darstellt.

Zur Steigerung der Hoffnungen gleichsam auf eine neue Aera in der Menschenforschung hat zu jener Zeit nicht am wenigsten auch das Wiedererwachen der Naturphilosophie, anknüpfend an einen so grossen Namen wie Darwin, beigetragen.

Wie Mancher glaubte damals, nachdem einmal die Deduktionsformel: „Anpassung und Vererbung“ wieder gefunden war, nach welcher sich alle die Aufgaben der Biologie scheinbar spielend, wie nach einem Regel de tri-Satz, lösen lassen, es müssten auch die alten Fragen über das Woher und Wie und Wohin für den Menschen — zu deren Lösung die gesammelte Menschheit soweit Dokumente über ihre Geistesthätigkeit vorliegen, sich hier vergeblich abgibt — gleichsam im Sprung zu erhaschen sein — oder lag nicht vielmehr in Folge richtig erweiterter Darwinismus die Lösung aller dieser Fragen schon vor?

Die Deutsche anthropologische Gesellschaft hat von vorneherein, trotzdem dass sich auch unter uns einige begeisterte Stimmen bis in die letzten Jahre nach jener Richtung vernehmen liessen, doch der modernen Naturphilosophie gegenüber stets eine sehr reservierte Stellung eingenommen. Die philosophische, oder sagen wir deutlicher, die deduktive Methode, welche nicht sowohl von der Natur lernen, als die Natur vielmehr belehren will, fand hier unter der Leitung unseres Meisters Virchow keinen Boden — er, unter dessen jugendlichen Keulenschlägen die letzten Bollwerke der älteren Naturphilosophie gefallen sind, hat niemals die Fahne der kritischen Induktion sinken lassen und hat uns so auch auf dem anthropologischen Gebiete ein Terrain der freien kritischen Forschung erboten und siegreich behauptet, ein freies Terrain, auf dem sich eine Anzahl erst-ter Forscher zu gemeinsamer ruhiger Arbeit um den Meister scharen konnte.

Die induktive Forschungsmethode ist auf dem Gebiete der drei anthropologischen Hauptdisciplinen: der somatischen Anthropologie, der Ethnologie und der Urgeschichte heute die allein herrschende.

Es nimmt sich ganz wunderbar aus, wenn wir die Hoffnungen und Erwartungen betrachten, welche in jener ersten Zeit unserer gemeinsamen Forschungen laut geworden sind bezüglich der Entdeckung der von der Theorie postulierten Zwischenglieder zwischen Mensch und Menschenaffe. Manche „Wilde“ — worunter man namentlich die verachteten „Neger“ und „Australier“ verstand — sollten direkt als so etwas Aehnliches angesprochen werden können.

Und nun hieken Sie auf die Reihe der thatsächlichen Forschungen unter diesen verachteten Geschlechtern hin — welche durch die neuesten grossen Werke gekrönt werden:

Franz Stuhlmann: *Deutsch Ost-Afrika*, Bd. I. Mit Emin Pascha's Hez von Afrika. Berlin, 1894.  
Dietrich Reimer, gr. 8<sup>o</sup>. 901 S.; 2 Karten, 2 Porträts; 52 Vollbilder und 275 Textabbildungen.  
Dr. Oskar Banmann: *Durch Massailand zur Nilquelle. Reisen und Forschungen der Massai-Expedition des deutschen Antiklaverei-Komitee in den Jahren 1891—1898*. 386 S.; 27 Vollbilder und 140 Textillustrationen. Berlin, 1894. Dietrich Reimer, gr. 8<sup>o</sup>.

Philipp Paulitschke: Ethnographie Nordost-Afrikas. Die materielle Kultur der Dankil, Galla und Somäl. Berlin Dietrich Reimer, 1893. 338 S.; 25 Tafeln; 1 Karte.

Wo zeigt sich hier in der immer deutlicher hervortretenden Völker- und Rassen-Gruppierung jener „Wilden“, der dem Affen näher stehen sollte als dem „Europäer“? Und auch jene wunderlichen Pygmäen, denen wir sie nun Akka oder Ewee, die schon dem klassischen Alterthum bekannten Zwergvölker Centralafrikas, sind in dem Sinne der Theorie keineswegs so niedrig stehend.

Virchow sagte über sie in seinem Vortrag über 8 Wanjamwesi- und 15 Masai-Schädel (dazu 6 Zwergen-Schädel Stuhlmanns) Z. E. V. 406:

„Das Wachstum des Gehirns bei den centralafrikanischen Zwergen bleibt nicht in dem gleichen Verhältnis zurück, wie das Wachstum des Körpers überhaupt. Es besteht auch kein so grosser Gegensatz, wie man ihn wohl hätte vermuthen können, zwischen den Köpfen beziehungsweise Schädeln der Zwerge und ihrer 6telichen Nachbarn, sodass man ohne Weiteres aus der Grösse oder Form derselben eine ethnische Diagnose ableiten könnte. Auch gelangen die Zahlen wohl, um zu zeigen, dass der Begriff der Inferiorität sich nicht in derartigen Einfachheit, welche die Theorie voraussetzt, auf die thatsächlichen Verhältnisse anwenden lässt.“

Lesen Sie mich hier über alle die anderen neuen ethnologischen Werke — als Denkmäler echter induktiver Methode, unter denen das schon im letztjährigen Berichte besprochene Prachtwerk des Vaters Sarasin über die Weddas und von den Steinen: Unter den Naturvölkern Central-Asiens besonders hervorleuchten, mit Stillschweigen hinweggehen.

Auch die neuen Ergebnisse induktiver Methode auf dem Gebiete der prähistorischen Forschung, aus denen die immer deutlicher hervortretende La-Tène-Periode eine besondere Erwähnung verdient, nach den verdienstvollen Publikationen von

R. Henning: Neuere Funde aus dem Elsass. Mittheilungen der Gesellschaft für die Erhaltung der historischen Denkmäler im Elsass, 1894 S. 1—33 mit zahlreichen Text-Illustrationen. und

J. Fink: Flachgräber der Mittel-La-Tène-Periode bei Manching in Oberbayern mit 4 Tafeln. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. XI, S. 34—44.

sehen hier nicht näher ausgeführt.

Nur darauf möchte ich hinweisen, dass die induktive naturwissenschaftliche Methode der prähistorischen Archäologie sich auch auf den Nachbargebieten immer mehr Bahn bricht und Anerkennung verdient.

Mit Freude begrüssen wir es, dass in der Geschichte des Alterthums von Eduard Meyer, II. Band, Stuttgart 1893

das Verdienst unseres Schliemann's voll anerkannt und seine Resultate zur Grundlage genommen werden für wichtige Abschnitte der ältesten (hellenischen) Kulturgeschichte.

Was wollen gegen solche Erfolge die Anfeindungen sagen, welche Virchow hertiglich seiner Untersuchungen des angeblichen Sophokles-Schädels von Seite eines sich selbst als „Archäologen“ proklamirenden Gegners so energisch zurückgewiesen hat. Z. E. V. 1894. 117.

Nur bei den neuesten Publikationen über „ethnische Psychologie“ lassen Sie mich heute noch einen Augenblick verweilen.

Auch auf diesem, erst in den letzten Jahrzehnten von der naturwissenschaftlichen induktiven Methode erkämpften Gebiete, sehen wir diese auf allen Linien in siegreichem Vorgehen und freuen uns der erragenden Resultate. Hier ist es vor allem

A. d. Bastian und seine Schule, welche die deduktive Methode und die vorraheile Hypothese zurückgewiesen hat.

„Die Ethnologie“, sagt Bastian in seiner Besprechung von: Westermarck. Geschichte der menschlichen Ehe (aus dem Englischen von Katscher und Grager. Jena 1893.) Z. E. 1893, S. 214. „diejenige aktive Ethnologie, die hieher in den harten und saueren Arbeiten der Materialbeschaffung beanspruchte war, hatte keine Müsse übrig, sich um literarische Theorien (und Hypothesen) zu kümmern, und zwar um so weniger Müsse und Lust, weil ihre Blicke eben hingerichtet waren auf den Zeitpunkt der Reife, wie jetzt bevorstehend, wenn die Thatsachen schon zu reden haben werden, ihr eigenes Gesetz verkündend, ohne Störung durch subjektive Zuthat. Die echte Ethnologie hat, wie gesagt, jedes frühere theoretische System von sich abzuweisen.“ Und Z. E. 22

Schura: Die Speiseverbote. Virchow n. Wattenbach. Gemeinverst. wissensch. Vorträge. Hamburg 1893

sagt Bastian: „Für Zwecks des Völkergedanken soll zunächst das Verwandte gruppenweise zusammengestellt werden — nicht freilich ohne Zweck — sondern als eigentlicher und voller Zweck. Es gilt zunächst ein rein objektives Inventar der „Völkergedanken“ als (psychische) Grundelemente oder Grundorgane, ähnlich den Atomen im Anorganischen oder den Zellen in der Biologie — also (vielleicht) der Elementargedanken in der Psychologie des *Çöör voloknde*: ein Grundelement, welches überall zu Grunde liegen muss und das auch, wenn in Entfaltung höheren Wachstumsprozessen unkenntlich geworden, (darin?) vorausgesetzt wäre als für die Analyse nachweisbar.“ Bei Gleichartigkeit oder Aehnlichkeit im Völkergedanken, „stellen wir nicht mehr die Frage über etwaige Entlehnung als primäre, sondern schieben sie auf andere naturwissenschaftlichen Standpunkt in sekundäre Stellung zurück und lassen sie erst dann zu, nachdem vorher das dem allgemein gleichartig durchgehenden Elementargedanken Zugehörige eliminiert ist, sofern dann ein noch ungelöster Rest übrig bleibt.“

Der Nachweis der Gleichartigkeit der „Elementargedanken“ in der gesamten Menschheit — im Wildstamm wie bei den höchsten Kulturvölkern — ist das grossartige Resultat der naturwissenschaftlichen Methode auf dem Gebiete der anthropologischen Psychologie. Es ist für jeden Denkenden klar, was diese neugewonnene Thatsache für die gesamte Weltanschauung und namentlich für die Geschichte und Politik bedeutet.

Auch hier ist es unser Meister Virchow, der im heftigsten Kampfe der Gegner die rechten Worte gefunden hat.

In einer Besprechung Strack Herm. L., Der Blutmangelglaube in der Menschheit, Blutmorde und Bluträus. 4. Aufl. München. Osc. Beck, 1894. 89. 155 S.

sagt er:

„Der hentige Blutmangelglaube ist nur ein Rückstand aus prähistorischer Zeit und sein Erstarken hängt

unmittelbar zusammen mit einem missverständlichen Nationalitätsgedankens, welches ein Wiederaufleben der alten Lehre von der Inferiorität oder gar der Schlechtigkeit der Barbaren oder der Allophylen darstellt."

Das sind goldene Worte unseres Meisters. Vor dem Richterstuhl der anthropologischen Forschung gibt es keine Berechtigung zu Stammes- oder Rassenhaas.

Als persönliche Gabe an die XXV. Versammlung erlaube ich mir mein Buch über den Menschen vorzulegen, welches gerade zu unserem Jubiläum in zweiter Auflage erschienen ist.

Vorsitzender Herr B. Virchow-Berlin:

Ich darf wohl sagen, meine Herren, obwohl ich nur in meinem Namen spreche, das wir stolz sein können, ein solches Buch in unserer Literatur zu haben. Es gibt keine zweite Literatur in der Welt, die überhaupt ein solches Buch aufzuweisen hat. Schon der Versuch dazu war gewagt und kühn. Aber die erste Auflage zerstreute sofort alle Bedenken. Jetzt haben wir das Buch in einer verbesserten Auflage vor uns und damit die Grundlage, weiter in dieses grosse Gebiet einzudringen. Ich gratulire dem Herrn Autor zu dieser Leistung.

Wir kommen zum letzten Gegenstande, zum Rechenschaftsbericht des Herrn Schatzmeisters, aus welchem sich die Wahl des Rechnungs-Ausschusses knüpfen wird.

Herr Oberlehrer J. Weismann, Schatzmeister der Deutschen anthropologischen Gesellschaft:

#### Rechenschaftsbericht:

Gestatten Sie nun auch noch Ihrem Schatzmeister, Ihnen über den finanziellen Theil unserer Gesellschaft den üblichen Rechenschaftsbericht in möglichster Kürze zu erstatten, der, wenn auch vorrührender mehr trockener Natur, dessenungeachtet dennoch eine nicht zu unterschätzende Bedeutung in unserem Vereinsleben zu beanspruchen hat.

Ist ja doch der Theil, den wir Rechenmenschen zu vertreten haben, schliesslich doch die mächtigste und anspruchsvollste Triebfeder im grossen Gebiete des menschlichen Verkehrslebens, und auch die über dem Materialismus stehende strenge und anspruchsvolle Wissenschaft kann derselben nicht ganz entbehren.

Sind uns auch die Faktoren, mit denen wir zu manöuvrieren haben, in der Regel wenig hold, so sind doch unsere oft sehr mühsam erzielten günstigen Resultate desto willkommener — Je erfreulicher dieselben nun sind, desto gehobener kann sich auch die Stimmung für den Berichterstatter gestalten, und zu diesen Glücklichen kann sich auch Ihr Schatzmeister heute zählen.

Blicken wir an der Hand unserer Jahresberichte heute auf unsere 25jährige Vereinsthätigkeit zurück, so müssen wir mit hoher Befriedigung eine hochgradige Entwicklung der anthropologischen Forschung nach allen Richtungen hin konstatiren, eine Entwicklung, die um so anerkennenswerther und erfreulicher ist, als das Interesse und das Verständnis für die Anthropologie bei Gründung des Vereins noch ein sehr mässiges war.

Und wem verdanken wir diese hochehrwürdige Thatsache? Wem verdanken wir es, dass sich die Anthropologie zu einer selbstständigen Wissenschaft durchgearbeitet und theilweise sogar auch durchgekämpft hat?

Leider ist ein Theil jener verdienstvollen Männer, die von Anfang an dem Verein das wärmste Interesse, und die treueste Unterstützung zu Theil werden liessen, inzwischen schon hinübergegangen in das Land der Gewissheit und des Schauens, dorthin, wo alle Fragen über das menschliche „Sein“ gelöst erscheinen, jener Männer, die es so sehr verdient hätten, den heutigen Tag noch zu erleben. Je tiefer wir diesen in diesem Augenblicke bedauern, desto grösser ist andererseits unsere Freude, alle unsere diebeständigen Dankes-Empfindungen unserem heutigen hochverehrten Herrn Präsidenten, dem Vater und Nestor der Anthropologie, zu Füssen legen zu können.

Möge er uns doch noch recht lange erhalten bleiben! ein Wunsch, in den Sie gewiss Alle in diesem Augenblicke mit mir aus vollem Herzen übereinstimmen.

Mit dem steten Wachsen des allgemeinen Interesses für die Anthropologie und der hierdurch bedingten Mehrung der Vereinsmitglieder ging nun auch die Mehrung unserer finanziellen Mittel Hand in Hand, und wir waren daher auch in der Lage, die Vereinsbestrebungen sowohl einzelner verdienter Forscher, als auch einzelner Lokalvereine und Sektionen nach verschiedenen Richtungen hin entsprechend zu unterstützen. — Es würde mich zu weit führen, wollte ich alles das, was der Verein in dieser Richtung hin seit 25 Jahren geleistet hat, im Einzelnen aufzählen: ein Blick in unsere Jahresberichte wird uns gewiss nicht zur Unehre reichen.

Auch heute bin ich wieder in der Lage, der hohen Generalversammlung ein recht erfreuliches Bild über unsere finanziellen Verhältnisse vorlegen zu können.

Mussten wir auch in dem verflochtenen Jahre dem rücksichtslosen und unerhätlichen Semasmanne abermals gar manches schwere Opfer bringen, und müssen wir auch heute zu unserem schmerzlichen Bedauern gar manches theuere Haupt vermissen, auf das wir sonst in unseren Versammlungen mit Sicherheit zählen konnten, so haben sich doch die entstandenen Lücken, Dank der Unterstützung begeisterter Anthropologen, immer wieder ausgefüllt, so dass wir bezüglich des ferneren Bestandes unserer Gesellschaft beruhigt in die Zukunft sehen können.

Die Erhaltung und stetige Mehrung unserer Gesellschaft war auch stets ein Hauptmotiv bei der Wahl unserer alljährlichen Kongress-Orte, die nothwendig das ganze deutsche Vaterland umfassen, und dürfte es heute wohl ausgezeigt sein, Ihnen dieselben in ihrer Reihenfolge in Erinnerung zu bringen.

Es sind dies: Mainz 1870, Schwerin 1871, Stuttgart 1872, Wiesbaden 1873, Dresden 1874, München 1875, Jena 1876, Constaaz 1877, Kiel 1878, Straassburg 1879, Berlin 1880, Regensburg 1881, Frankfurt a.M. 1882, Trier 1883, Breslau 1884, Carlsruhe 1885, Stettin 1886, Nürnberg 1887, Bonn 1888, Wien 1889, Münster 1890, Danzig 1891, Ulm 1892, Hannover 1893 n. Innsbruck 1894 gewiss eine stattliche systematisch angeordnete Zahl all der Orte, wo wir hoffen konnten, neuen Boden für die Anthropologie zu gewinnen. Und in der That waren auch diese unsere Kreuz- und Querzüge durch ganz Deutschland nicht ohne Erfolg. Fanden wir doch überall nicht nur die herzlichste aussehendste Aufnahme und Unterstützung seitens der städtischen Behörden, wir hatten auch die Freude, an jedem Kongress-Orte wieder neue Freunde und Gönner zu gewinnen.

Hat uns doch auch der vorjährige Kongress in Hannover die ansehnliche Zahl von 80 Mitgliedern

gebracht, und auch hier glaube ich die Hoffnung auf den Beitritt recht vieler neuer Mitglieder in dem schönen stammverwandten Oesterreich, wo wir bereits eine ansehnliche Zahl höchst schätzbare Mitglieder haben, legen zu dürfen. — Je mehr sich die Beitrittserklärungen in diesen Tagen häufen, desto wohlgeleiteter und beglückter werden Sie Ihren alten Schatzmeister sehen, der diese seine Hoffnung im Gewande einer recht innigen Bitte den Kongress-Mitgliedern an's Herz legen möchte.

Bei der schon sehr weit vorgeschrittenen Zeit kann ich Ihnen wohl nicht zumuthen, den unter Sie vertheilten Rechenschaftsbericht in seinen einzelnen Punkten mit mir zu verfolgen; es dürfte genügen, Ihre Aufmerksamkeit auf den für unsere Verhältnisse gewiss nicht ungünstigen Gesamtabchluss zu lenken, der sich für die Zukunft um so günstiger gestalten wird, je mehr jeder Einzelne von uns in seinem Kreise für die Mehrung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft besorgt sein wird.

Mit dem herzlichsten Danke für alle treuen opferwilligen Mitarbeiter bei meinem Rechnungs- und Verwaltungsgeschichte und mit der eindringlichen Bitte, mir auch ferner Ihre notwendige Unterstützung nicht zu versagen, schliesse ich meinen Bericht und bitte nun um Ihre Decharge.

Zugleich stelle ich den Antrag, eine Kommission zur Kassa-Prüfung in München zu ernennen, welche die Existenz der von mir verwalteten Gelder direkt feststellen soll. Es sollten das wohl in München ansässige Mitglieder der Gesellschaft sein.

(Vorgeschlagen wurden dafür Herr Prof. J. Ranko und Herr Buchdruckereibesitzer F. Straub.)

## Kassenbericht pro 1890/91.

## Einnahme.

1. Kassenvorrat von voriger Rechnung	4 1169 85
2. An Zinsen gingen ein	4 490 --
3. An rückständigen Beiträgen des Vorjahres	4 322 --
4. An Jahresbeiträgen von 1739 Mitgliedern à 3,4	4 5214 --
5. Für Besatz u. angegebene Berichte und Correspondenzblätter	4 10 75 --
6. Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn zum Druck des Correspondenzblattes per 1908 und 1909	4 102 88 --
7. Ausserordentlicher Beitrag des Herrn Gehobers, Prof. Dr. Waldeyer	4 30 --
8. Rest aus dem Vorjahre 1889/90, wofür bereits verfügt (siehe Ausgabe)	4 10589 34 --
Zusammen:	4 17996 9

## Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	4 962 32
2. Druck des Correspondenzblattes	4 1921 1 --
3. Redaktion des Correspondenzblattes	4 200 --
4. Zu Händen des Herrn Generalsekretärs	4 400 --
5. Zu Händen des Schatzmeisters	4 300 --
6. Für Ausgaben aus dem Dispositionsfonds	4 98 65 --
7. Zu gleichen Zwecke erhielt Herr Dr. Meiss in Dürkheim	4 50 --
8. An verschiedene Buchhandlungen	4 60 --
9. Für Ebrungen	4 47 60 --
10. Für Agio beim Ankauf von Wertpapieren	4 248 00 --
11. Für den Stenographen	4 50 --
12. Dem Verein für die Anthropologie	4 91 96 --
13. Dem Münchener Lokal-Verein zur Herausgabe seiner Zeitschrift „Beiträge“	4 300 --
14. Dem Württembergischen Verein zur Förderung seiner Vereinszwecke	4 900 --
15. Dem Schleswig-Holsteinischen Verein	4 300 --
16. Für Abdrücke an der prähistorischen Karte von Deutschland	4 805 --
17. Für die prähistorische Karte (adressirt)	4 2843 00 --
18. Für die statistischen Erhebungen (sodannmt)	4 6748 14 --
19. Für den Kassenvorrad	4 500 --
20. Bar in Kassa	4 1861 74 --
Zusammen:	4 17996 9

## A. Kapital-Vermögen.

Als „Ersparer Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebendigen Mitgliedern und zwar:	
a) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446	4 600 --
b) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 31211	4 200 --
c) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 32199	4 200 --
d) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 40938	4 100 --
e) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 412729	4 100 --
f) 4% kassendirekte Agl. preuss. Staatsanleihe L. I. Nr. 186295	4 900 --
Hierzu das Dr. Voigt'sche Legat mit 3000,4 und zwar:	
g) 4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40129	4 500 --
h) 4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40128	4 500 --
i) 4% Hypothekendarlehen der Hamburger Bank Ser. 25 Nr. 28166 Lit. C	4 500 --
k) 4% Hypothekendarlehen der Hamburger Bank Ser. 22 Nr. 28082 Lit. C	4 500 --
l) Kassenvorrad	4 200 --
Zusammen:	4 8400 --

## B. Bestand.

a) Bar in Kassa	4 1861 74
b) Hiese die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirt	4 10589 34
Zusammen:	4 11650 28

## C. Verfügbare Summe für 1890/91.

1. Jahresbeiträge von 1830 Mitgliedern à 3,4	4 5400 --
2. Bar in Kassa	4 1861 74
Zusammen:	4 6761 74

## Vorsitzender Herr R. Virchow-Berlin:

Wünscht vielleicht ein Mitglied über einen der Punkte Aufschluss? Es ist eine Übersicht vertheilt worden, die demnächst auch noch Gegenstand der Berichterstattung der Kommission sein wird, aber es wäre möglich, dass vielleicht noch irgend ein Punkt besonders aufgeklärt zu werden verdiente.

Wenn niemand das Wort verlangt, nehme ich an, dass niemand eine Einwendung hat.

Nach unseren Statuten muss eine Prüfung, durch eine besondere Kommission, die demnächst Bericht zu erstatten hat, stattfinden. Nach der Tagesordnung würde am Montag in der zweiten Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft dieser Rechnungs-ausschuss Bericht erstatten und auf Grund dessen die Entlastung des Herrn Schatzmeisters beschlossen werden können.

Diese Kommission ist jetzt zu wählen. Ich habe vorher mit einigen Herren darüber Rücksprache genommen und erlaube mir vorzuschlagen: Herrn C. Kanve-Berlin, der im vorigen Jahre an der Prüfung theilgenommen hat, Herrn Dr. von Wissow von hier, der sich freundlichst bereit erklärt hat, auch noch dieser Kommission seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, endlich Herrn Straub von München. Sind die Herren damit einverstanden?

Ich darf annehmen, wenn kein Widerspruch erfolgt, dass diese drei Herren als Mitglieder der Rechnungs-kommission bestätigt sind.

Nun hat der Herr Schatzmeister noch ausserdem den Antrag gestellt, eine Kommission zu wählen, welche die Existenz des von ihm verwalteten Geldes direkt

feststellen soll. Es ist bis jetzt allerdings bei unseren Versammlungen, die immer an einem neuen Orte stattfanden, das Geld selbst nicht zur Stelle gebracht worden, aber es ist im Interesse der Ordnung des Rechnungswesens wünschenswerth, dass Sie die Wahl der beiden vorgeschlagenen Herren: Prof. Dr. J. Ranke und Buchdruckereibesitzer F. Straub — es sind Mün-

chener — annehmen, welche die Besichtigung vornehmen sollen mit dem Auftrage, der nächsten Generalversammlung Bericht zu erstatten.

Wenn keine Einwendung erhoben wird, darf ich annehmen, dass Sie einverstanden sind.

Damit sind wir mit der heutigen Tagesordnung zu Eede. Ich schliesse die Sitzung.

## Zweite Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.

**Inhalt:** Berichterstattung des Rechnungsausschusses Entlastung. Aufstellung des Etats für 1894/95. — Bestimmung des Ortes und der Zeit für die XXVI. allgemeine Versammlung. — Neuwahl des Vorstandes.

**Montag, den 27. August.**

Der Vorsitzende Herr R. Virchow-Berlin eröffnet die Sitzung um 8 Uhr Morgens.

Ich darf wohl daran erinnern, dass es sich in diesem Angelegenheit nur um eine Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft handelt, und zwar um eine Sitzung, welche geschäftliche Dinge betrifft. Wir sind leider sehr schwach vertreten, offenbar infolge der Leiden, die sich an die gestrige Festleistung knüpfen. Da wir indes durch unsere Statuten nicht an eine bestimmte Mitgliederzahl gebunden sind, wird auch die kleinere Zahl als beschlussfähig angesehen werden müssen.

Ich mache ferner darauf aufmerksam, dass bei den Abstimmungen nur die wirklichen Mitglieder der Deutschen anthropologischen Gesellschaft stimmberechtigt sind. Die anderen Herren können hier bleiben, — es ist kein Geheimnis zu bewahren, — nur bitte ich, dass diejenigen, die als Gäste anwesend sind, sich der Abstimmung enthalten wollen.

Erster Gegenstand ist der Bericht des Rechnungsausschusses, der eingesetzt ist, um die Rechnungen des Schatzmeisters zu prüfen.

Herr C. Kühne-Berlin:

Der Rechnungsausschuss hat die Rechnung des vergangenen Jahres sorgsam geprüft und dieselbe wie ja immer in bester Ordnung gefunden. Sämmtliche Ausgaben waren ordnungsmässig mit Quittungen belegt. Ich bin erfreut, erklären zu können, dass die materielle Lage der Deutschen anthropologischen Gesellschaft eine recht befriedigende ist, was wir wohl zum grossen Theile dem Verdienste des Herrn Schatzmeisters verdanken. Wir beantragen deshalb, dem Herrn Schatzmeister unser Anerkennung seiner Verdienste um das finanzielle Wohl und Wehe unserer Gesellschaft die Entlastung zu ertheilen.

**Vorsitzender:**

Wünscht jemand noch eine Bemerkung zu machen oder einen Anschluss über irgend einen Theil des Rechnungsberichtes zu erhalten? Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zur Beschlussfassung.

Die Kommission beantragt die Entlastung des Herrn Schatzmeisters, gleich unter Anerkennung seiner besonderen Verdienste.

Ich darf wohl bei dieser Gelegenheit nachträglich erwähnen, dass der Herr Schatzmeister in der Zwischen-

zeit seit unserer letzten Generalversammlung seinen siebenzigsten Geburtstag gefeiert hat, im April dieses Jahres, und dass aus dem Schosse der Gesellschaft ihm ein besonderes Andenken gestiftet worden ist, das er zu unserer Freude mit dem Zeichen der höchsten Befriedigung angenommen hat. Er kann übersezt sein, dass in der Gesellschaft ihm nur Freunde existiren, die von der gegenwärtigen Leistung, die er fortwährend bethätigt, vollkommen erfüllt sind.

Ich bringe zunächst die Entlastung und den Dank, welche beantragt sind, zur Abstimmung. Wenn niemand dagegen etwas bemerkt, darf ich annehmen, dass beides einstimmig votirt ist.

Zu einer persönlichen Bemerkung der Herr Schatzmeister.

Herr Schatzmeister Oberlehrer Weismann t

Unser hochverehrter Herr Geheimrath veranlasst mich, auch heute nochmals auf meinen schon schriftlich ausgesprochenen Dank zurückzukommen und der vielseitigen überaus warmen Theilnahme zu gedenken, deren ich mich bei Gelegenheit meines 70. Geburtstages insbesondere seitens der Deutschen anthropologischen Gesellschaft zu erfreuen hatte.

Die grosse Herzlichkeit dieser Theilnahme Kundgebungen musste mich auf's Tiefste rühren und beglücken und mich zu der Frage veranlassen, ob ich dieselben denn auch wirklich in so hohem Masse verdient habe.

Herr Geheimrath hat auch angedeutet, dass die Herren Anthropologen insbesondere die Berliner und Münchener Freunde es sich angelegen sein liessen, mir auch ein lebendes Andenken an diesen für mich und die Meinigen so überaus freudigen Tag zu geben, und wie freue ich mich, Ihnen diesen schönen und werthvollen Erinnerungsgegenstand in Natura zeigen zu können (goldene Uhr) und hirsmit die Versicherung zu verbinden, dass mir eine grössere Freude wohl durch nichts hätte gemacht werden können, als durch dieses schöne und lebende Andenken, das mir selbst in meinen alten Tagen ein Gegenstand täglich neuer Freude, meiner Familie aber ein unschätzbares Erinnerungszeichen an die uns so lieb gewordene Deutsche anthropologische Gesellschaft sein und bleiben wird.

**Vorsitzender:**

Der nächste Gegenstand ist die Aufstellung des Etats pro 1894/95.

Herr Schatzmeister Oberlehrer J. Welsmann verliest den folgenden Entwurf:

Etat pro 1894/95.	
Einnahme.	
1. Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 2 M.	4 800 — ♂
2. An rückständiges Beiträgen . . . . .	150 — "
3. An Zinsen . . . . .	100 — "
4. Bar in Cassel . . . . .	1281 74 "
	Summa: 4 741 74 ♂
Ausgabe.	
1. Verwaltungskosten . . . . .	1000 — ♂
2. Druck des Correspondenz-Blattes . . . . .	2000 — "
3. Redaktion des Correspondenz-Blattes . . . . .	300 — "
4. Zu Händen des Geographischen Vereins . . . . .	400 — "
5. Zu Händen des Schatzmeisters . . . . .	300 — "
6. Für den Dispositionsfond . . . . .	150 — "
7. Für Ausgrabungen etc. . . . .	200 — "
8. Für den Sterngraphen . . . . .	200 — "
9. Für die Herausgabe der „Müchener Beiträge“ . . . . .	300 — "
10. Dem Württembergischen Verein . . . . .	200 — "
11. Der Sektion Genußgenossen . . . . .	50 — "
12. Für die prähistorische Karte . . . . .	200 — "
13. Für die statistischen Erhebungen . . . . .	200 — "
14. Für diverse kleinere Ausgaben . . . . .	46 74 "
	Summa: 4 741 74 ♂

#### Vorsitzender:

Der Etat für das nächste Geschäftsjahr ist so aufgestellt, dass eine vollkommene Bilanz eintritt, jedoch mit der wahrscheinlichen Ansicht auf eine Erparnis. Wünscht jemand das Wort über diese Etatsanstellung?

Es ist nicht der Fall. Ich schliesse die Diskussion und frage, ob jemand eine Einwendung zu machen hat? Das ist nicht der Fall. Ich nehme also an, dass der Etat einstimmig genehmigt ist.

Der nächste Gegenstand der Tagesordnung ist die Bestimmung über Ort und Zeit für die XXVI. allgemeine Versammlung. In dieser Beziehung habe ich mitzutheilen, dass wir eine bestimmte Einladung besitzen. Herr Westerburg, Oberbürgermeister von Cassel in Hessen, hat schon unter dem 26. Januar mir ein Schreiben skommen lassen, welches lautet:

Cassel, den 26. Januar 1894.

Vom hiesigen Stadtrath bin ich beauftragt, verehrlichen Vorstand ganz ergebenst einzuladen, bei der Wahl eines Versammlungsortes für die nächste oder eine der nächsten Wanderversammlungen des Anthropologen-Vereins die Residenzstadt Cassel gefälligst in Vorschlag bringen zu wollen. Indem ich die Ehre habe, mich dieses Antrages an entledigen, gestatte ich mir auch die persönliche angelegentliche Bitte, jene Einladung gefälligst wohlwollend aufzunehmen und ihr baldmöglichst nachzukommen. Die Stadt Cassel und ihre Verwaltung würden sich durch eine solche Wahl sehr geehrt fühlen und Alles anbieten, um den geehrten Gästen den hiesigen Aufenthalt zu einem möglichst angenehmen zu machen.

Wegen seiner zentralen Lage im Herzen Deutschlands und in Folge seiner vortrefflichen Eisenbahnverbindungen ist Cassel aus allen Theilen Deutschlands leicht zu erreichen. Seine schöne Lage inmitten einer mit reichen Naturschönheiten geschnittenen Gegend, — ich erinnere nur an den Ampark und an den durch eine Tramhahn in besonderer Weise mit Cassel verbundenen herrlichen Naturpark von Wilhelmshöhe, — sowie seine Kunstschätze, insbesondere die berühmte Gemäldergalerie werden den Aufenthalt hier zu einem besonders angenehmen gestalten und bei allen Besuchern die angenehmsten Erinnerungen zurücklassen.

„Das Stadtpark-Etablissement mit zwei kolossalen, neben einander liegenden Sälen und anschließendem Concert-Garten eignet sich sehr gut zur Abhaltung der Beratungen und daran schliessenden geistlichen Zusammenkünften, für welche letztere namentlich noch die Wilhelmshöhe, die Ane und viele andere Punkte in und um Cassel in Betracht kommen.

„An guten und theilweise vorzüglich guten Hotels besteht kein Mangel und würden im Bedürfnisfälle auch sehr leicht Privotalien in ausgiebigster Weise zur Verfügung gestellt werden können.

„Ich bin überhaupt im Voraus übersengt, dass jeder Theilnehmer einer solchen Wanderversammlung von dem hiesigen Aufenthalt sehr befriedigt sein wird.

„Einer sehr gefälligen Rückantwort entgegensehend, verharre ich in vorzüglicher Hochachtung und ganz ergebenst

Westerburg, Oberbürgermeister.“

Der Vorstand hat die Einladung mit grosser Freude für sich acceptirt, natürlich unter der Voraussetzung, dass die Generalversammlung sich ihm anschliessen wird. Er hat sich vorläufig auch erkundigt, wie die Geschäftsführung in Cassel organisiert werden könnte. Wir erlauben uns nach den uns gewordenen Mittheilungen vorzuschlagen, in Erwägung der in der That sehr geeigneten Lage von Cassel, die Einladung für das nächste Jahr anzunehmen und demnächst dort ein Comité an bestellen. Dafür ist nach dem Vorschlage des Herrn Oberbürgermeisters in erster Linie der praktische Arzt Dr. Mensse in Aussicht genommen, einer von unseren jüngerer Anthropologen, der vor mehreren Jahren, noch an der Zeit, als der Kongress sich in seiner Jugendentwicklung befand, im Dienste der belgischen — so kann ich ja wohl sagen — Regierung dort verweilt hat, um dieselbe Zeit, als der seitdem in Togo gestorhene Stabsarzt Wolf am Congo arbeitete. Wolf übergab bei seiner Rückkehr seine Instruktionen und Instrumente an Herrn Mensse. Dieser hat vortreffliche Untersuchungen über die Völker am mittleren Congo gemacht, die in den Berliner Verhandlungen publizirt sind. Er ist auch sonst ein geachteter Mann, den ich persönlich als Geschäftsführer empfehle. Ausserdem wären in Betracht zu ziehen der Vorsitzende des Vereins für hessische Geschichte und Landeskultur, Bibliothekar Dr. Brunner und der Direktorialassistent des dortigen Museums Dr. Boehler.

Wir schlagen also vor, Herrn Dr. Mensse als den eigentlichen Geschäftsführer zu wählen, ihn aber zu eruchen, mit den Herren Dr. Brunner u. Dr. Boehler sich in unmittelbare Verbindung zu setzen und dieselben für die spätere Organisation mit heran zu ziehen.

Was die Zeit anbetrifft, so will ich daran erinnern, dass der Vorstand in den letzten Jahren gewöhnlich von Seite der Generalversammlung eine Ermächtigung bekommen hat, die Zeit nach den besonderen Verhältnissen zu bestimmen. Es hat sich auch gezeigt, wie richtig es war, dass wir, dem erst im Laufe des Jahres hervorgetretenen Wunsche der Kollegen von Stockholm entsprechend, den Kongress auf eine spätere Zeit verlegt haben. Ich würde also bitten, die Zeit vorläufig offen zu lassen und dem Vorstände die Ermächtigung zu ertheilen, darüber seiner Zeit zu bestimmen. Aller Wahrscheinlichkeit nach würde derselbe auf unsere alte Zeit, Anfang August, zurückkommen.

Wünscht jemand das Wort in dieser Beziehung? Wenn das nicht der Fall ist, so frage ich, ob von

irgend einer Seite Einwendungen gegen unsere Vorschläge gemacht werden? Es ist nicht der Fall, ich darf annehmen, dass dieselben einstimmig genehmigt sind. Es wird an den Herrn Oberbürgermeister in Cassel ein Telegramm abgehendet werden, damit wir noch bis morgen eine bestimmte Antwort in der Hand haben.

(In der IV. gemeinsamen Sitzung theilt der Vorsitzende mit: Es sind inzwischen die Antworten aus Cassel auf die gestrigen Depeschen eingegangen. Der Stadtrath von Cassel dankt herzlich für die getroffene Wahl, und Dr. Menze, der zum Geschäftsführer ernannt ist, nimmt „die hohe Ehre“ dankend an. Damit ist diese Angelegenheit erledigt.)

Der folgende Gegenstand ist die Neuwahl des Vorstandes. Ich darf wohl in Erinnerung bringen, dass zwei Mitglieder des Vorstandes, der Generalsekretär und der Schatzmeister, jedesmal auf drei Jahre gewählt werden und dass ihre Periode noch nicht abgelaufen ist; es handelt sich also nur um die drei Vorsitzenden. Im Augenblicke sind sie im Vorstände hier vereinigt. Ich bitte, sich darüber zu äussern, ob schriftlich oder mündlich abgestimmt werden soll und zugleich Personalvorschläge zu machen.

Herr Geheimrath Prof. Dr. Fritsch-Berlin:

Ich glaube, es ist nicht schwierig, die Meinung der Gesellschaft in Bezug auf diese Vorstandswahl zum Ausdruck zu bringen; ich möchte das mit wenigen Worten versehen. Die bewährten Männer, welche in den letzten Jahren die Leitung der Geschäfte gehabt haben, werden uns, so viel ich weiss, ihre werthen Kräfte auch in Zukunft nicht entziehen. Es handelt sich also nur darum, statutenmässig die Formulirung zu suchen für die neu zu bestimmenden Vorsitzenden. In diesem Sinne möchte ich der Gesellschaft vorschlagen: Herrn Geheimrath Waldeyer als ersten Vorsitzenden, Herrn Geheimrath Virehow und Freiherrn von Andrian als stellvertretende Vorsitzende durch Akklamation zu ernennen.

Vorsitzender:

Erfolgt noch ein anderer Vorschlag? Das ist nicht der Fall. Dann frage ich, ob jemand gegen die Akklamation eine Einwendung erhebt? Auch das ist nicht der Fall. Ich darf daraus wohl folgern, dass Sie mit dem Herrn Vorschlagenden einverstanden sind und die Wahl in der proponirten Weise festsetzen. Auch das darf ich annehmen, dass die gewählten Herren sämmtlich bereit sind, die Wahl anzunehmen.

Ueber den letzten Gegenstand der Tagesordnung: „Berichterstattung der wissenschaftlichen Kommissionen durch die Vorsitzenden derselben“ ist im Augenblicke wenig zu befürchten, da die Arbeiten entweder noch nicht beendigt oder zu einem gewissen Stillstand gekommen sind. Nichtsdestoweniger werden sie weiter geführt werden. Sie wissen, dass mit dem Tode Schaffhausen's auch die Publikationen der anthropologischen Sammlungen Deutschlands, die er sehr eifrig betrieben hatte, zum Stillstand gekommen waren, indess kommen jetzt so viele neue Schädel herein, dass eigentlich jedes Jahr ein Nachtrag geliefert werden müsste, und dass wir wahrscheinlich, wenn einmal der Abschluss gefunden ist, wieder von neuem mit der Publikation werden anfangen müssen, vielleicht mit etwas erweitertem Programm.

Ich möchte noch hervorheben, dass wir leider den Zeitpunkt verpasst haben, wo wir unserem Herrn Generalsekretär unsere Glückwünsche zu einem neuen Lebensjahre hätten darbringen können. Er hat gerade in diesen Tagen, wie ich nachträglich erfahren habe, seinen Geburtstag gefeiert. Ich darf wohl annehmen, dass ich im Sinne Aller spreche, wenn ich ihm einen herzlichsten Glückwunsch ausspreche und die Hoffnung, dass das kommende Jahr ein recht reiches und glückliches werden möge (Beifall).

Ich schliesse die Sitzung.

(Schluss der XXV. allgemeinen Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.)

## Allgemeiner Verlauf der Versammlung.

Die II. gemeinsame Versammlung in Innsbruck mit dem Ausflug nach Meran reibt sich in Beziehung auf ihre wissenschaftlichen Ergebnisse, auf die gebotenen, hier zum Theil ganz eigenartigen, namentlich volk-kundlichen Stadtangelegenheiten, auf den Genuß ihrer teuthen Veranstaltungen und die Bethheiligung aller Kreise vollwerthig der I. gemeinsamen Versammlung in Wien an. Die kleinere Stadt, die Enge der dadurch sich von selbst ergebenden persönlichen Beziehungen, die sprichwörtliche Herzlichkeit und Gastfreiheit der Tiroler, die Liebllichkeit und Grazie ihrer Frauen und Töchter, der unwiderstehliche Zauber der Landschaft, der trotz des sonst regnerischen Sommers stets warme und wolkenlose Himmel, Alles stimmte zu dem Jubelfeste der 25-jährigen Stiftung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, welches wir mit den österreichischen Kollegen gemeinsam begehen wollten.

Unsere Festversammlung ist wunderbar gelungen; und hier ist der Ort, um allen Densen, welche sich so erfolgreich darum verdient gemacht haben, den wärmsten Dank auszusprechen. Es ist nicht möglich, hier die Namen einzeln zu nennen, aber Jeder, zuerst die

Stadtverwaltungen von Innsbruck und Meran, Sr. Exc. der Herr Stadthalter, sowie die Vertreter der Presse, und Allen voran unsern vortrefflichen Lokalgeschäftsführer Herr Prof. Dr. Fr. v. Wieser, welcher unter Nichtachtung seiner Zeit und Gesundheit Alles autgeboten hat, um den Verlauf so vortreflich zu gestalten — Allen, welche mitgeholfen in dem schönen Gesamterfolge, sei hier nochmals der Dank dargebracht, der unvergesslich in dem Herzen aller Theilnehmer eingeschrieben steht.

Wir brauchen hier nicht mehr zu sagen, da im Folgenden die Dankreden selbst die Gefühle ansprechen sollen, welche uns Alle besetzten.

Donnerstag, den 23. August.

Die „II. gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft, zugleich XXV. allgemeine Versammlung und Stiftungsfest der Deutschen anthropologischen Gesellschaft“ begann den 23. August 1894 mit einem Begrüssungsabend, der eine grosse Anzahl auswärtiger Kongress-Theilnehmer, sowie Herren und Damen aus Innsbruck im grossen Saalraus vereinte. Von dem Gebäude

weihen die deutsche und die österreichische Fahne und den Saal schmückten die von grünen Gewächsen umgebenen Büten der Kaiser der beiden Reiche. Der Begrüssungsabend trug ganz den Charakter eines gemüthlichen Beisammenseins.

Herr Prof. Dr. Fr. v. Wieser begrüßte in folgender Rede die auswärtigen Gäste:

Meine Damen und Herren! Als Lokalgeschäftsführer der gemeinsamen Anthropolog-Versammlung habe ich die Ehre, die Versammlung auf's Herzlichste willkommen zu heißen. Ich begrüße in erster Linie die Herren der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, welche uns die grosse Freude gemacht haben, hier ihre Jubelfeier zu begehen, an jener Stelle, von welcher die Anregung zur Gründung der Gesellschaft ausgegangen ist. Ich begrüße die werthen Gäste, die aus dem Auslande auf weiter Reise zu uns gekommen sind, ich begrüße endlich — last not least — alle Freunde und Fachgenossen aus den verschiedenen Theilen der österreichisch-ungarischen Monarchie. Sie sind herbeigeeilt, um uns zu helfen, die Jubelfeier der Deutschen anthropologischen Gesellschaft festlich zu begehen. Sie sind gekommen, um mit Fachgenossen in persönlichen Kontakt zu treten, alte Bekanntschaften zu erneuern und in unmittelbarem Gedankenanstoß wissenschaftliche Anregungen zu geben und zu empfangen. Wir können Ihnen allerdings, was das äussere Arrangement anbelangt, nur sehr wenig bieten. Sowohl in Bezug auf rauschende Festlichkeiten, als auf wissenschaftliche Sammlungen kann Innsbruck selbstverständlich die Konkurrenz nicht aushalten mit den grossen Centren, in denen die Deutsche Gesellschaft ihre Versammlungen bisher abgehalten hat, namentlich nicht konkurriren mit der österreichischen Metropole, wo vor 5 Jahren der erste gemeinsame Kongress stattfand. Eines aber werden Sie nirgends in höherem Grade gefunden haben, als hier in Innsbruck, das ist die Herzlichkeit, Aufrichtigkeit und Freundschaft des Empfanges. (Bravo!) Die Stadt Innsbruck weiss die Ehre wohl zu schätzen, dass die deutschen Anthropologen ihr Jubiläum in ihrem Mannern feiern wollen und ich kann versichern, als die Nachricht sich verbreitete, dass dieses Fest hier stattfinden werde, ging eine freudige Aufregung durch alle Schichten der Bevölkerung. Dass die Bevölkerung Ihnen lebhafteste Sympathie entgegenbringt, mag der zahlreiche Besuch bei diesem unserem ersten Beisammensein beweisen. So sage ich noch einmal, Willkommen, meine Damen und Herren, und dreimal Willkommen! Lassen Sie sich's behagen und gefallen auf Tiroler Boden. Es ist eine warme Freundschaft, die sich Ihnen zum Willkommenruss entgegenstreckt. Ich erhebe mein Glas und lere darob auf das Gelingen des Kongresses und auf das Wohl unserer liebwürthen Gäste.

Herr Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer-Berlin, stellvertretender Vorsitzender der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, antwortete darauf:

Meine Damen und Herren! Da die beiden Herren Vorsitzenden nicht mehr anwesend sein konnten, so fällt mir die Ehre zu, auf die herlichen Worte, die zur Begrüssung hier gesprochen wurden, Einiges zu erwidern. Ich glaube wohl ein gewisses Recht auf meiner Seite zu haben, wenn ich hier spräche: ich war vor 25 Jahren, 1869, in Innsbruck anwesend bei der Begründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, die sich heute mit der Wiener anthropologischen Gesellschaft vereinigt hat, das Fest des 25jährigen Bestehens der

Deutschen anthropologischen Gesellschaft zu feiern. Damals schon brachte ich von Innsbruck die angenehmsten Erinnerungen mit nach Hause und ich kann es aus eigener vielfacher Erfahrung bezogen, wie richtig Herr Dr. von Wieser in seiner Begrüssungsrede sagte, dass wir herzlich in Innsbruck empfangen werden. Den Eindruck habe ich schon vor 25 Jahren mitgenommen und nicht vergessen, und als ich jetzt auf einer beinahe dreiwöchentlichen Reise durch die Tiroler Berge bald dahin, bald dorthin gekommen bin, fand ich, dass das Tiroler Volk seine alte treue Herlichkeit bewahrt hat, die wir von jeher, seit Jahrhunderten an ihm schätzen. Dies ist uns heute Abend wieder zum Bewusstsein gebracht worden, nicht nur in Worten, sondern auch in Thaten durch das zahlreiche Erscheinen der Innsbrucker Herren und Damen am heutigen Abend; wir sehen daraus, dass Innsbruck sich freut, uns in seinem Mannern zu beherbergen. Seit langem sahen wir am Begrüssungsabend keine so zahlreiche Vorrangsammlung, wie heute in diesen Prachträumen; wir danken der Stadt Innsbruck, dass sie uns diese Räume zur Verfügung gestellt hat, wir sind damit gewissermassen unter ihrem Schutze; deshalb versprechen wir, nach unseren besten Kräften helfen zu wollen, dass der Kongress sich recht erapieslich und gedeihlich gestaltet. Mein Hoch gilt der Stadt Innsbruck, die uns hier begrüßt, und dem Lande Tirol.

Zum angenehmen Verlauf des Abends tragen nicht wenig die mit Beifall aufgenommenen Vorträge der Innsbrucker Musikkapelle und der Turner-Sängerriege bei.

Freitag, den 24. August.

Es war ein harter Arbeitstag, ausgefüllt von zwei Sitzungen, welche von 9 Uhr Morgens bis Abends 6 Uhr währten mit kaum einetündiger Mittagspause. Von 5—7 Uhr besichtigten in grosser Zahl die Kongresstheilnehmer im Museum ausgestellte Lipperheide'sche Bronzen-Sammlung. Prof. Dr. Fr. v. Wieser machte hierbei den Führer und Lehrer. Die Sammlung, die ihren Glanzpunkt in den Helmen besitzt, wurde von den Besuchern mit hohem Interesse durchwandert. Im Saal war auch der Katalog der Kollektion in Musterblättern aufgelegt, zugleich auch eine von Lipperheide angelegte Sammlung von Photographien der in verschiedenen Museen Europas befindlichen antiken Bronze-Helme. Die verdiente Abendruhe genossen die Festtheilnehmer im Garten und Festsaal des Stadtsaalgebäudes im frohen, geselligen Verkehr mit den Innsbrucker Freunden unter den Klängen erfröhender Musik.

Sonntag, den 25. August.

Doppel-Sitzung von 9—12 $\frac{1}{2}$  und von 2—5 Uhr. Abends 6 Uhr Festessen im grossen Stadtsaal. Man schätzte 155 Gedecke. Speisen und Getränke waren vortreflich. Nach dem dritten Gange erhob sich der Vorsitzende der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, Herr Geheimrath Professor Dr. H. Virchow, zum folgenden Toast auf Se. Majestät den Kaiser Franz Josef I.:

Hochgeehrte Festgenossen! Durch eine besondere Gunst des Schicksals ist es mir als dem einzigen im Augenblicke wenigstens hier anwesenden Mitglied der alten Kommission von 1869 beschieden, die ersten Worte zu Ihnen zu sprechen, die von dieser Stätte aus ertönen sollen. Was ist natürlicher, als dass wir zunächst des mächtigen Herrschers gedenken, in dessen Lande wir hier versammelt sind. Während der 25 Jahre,



welche verfloren sind, hat die Weltgeschichte grosse Ereignisse sich stragen sehen, welche die Geschicke der Völker und Staaten vielfach verändert haben. In dieser Zeit ist es auch den einzelnen Personen, so hoch gestellt sie sein mochten, nicht vergönnt gewesen, in voller Ungeretheit wie die olympischen Götter ihre Tage zu verleben. Wir haben während all' dieser langen Zeit, wie ich glaube, für alle sagen zu dürfen, mit wahrer Bewunderung und steigender Sympathie die Haltung verfolgt, welche Seine Majestät der Kaiser und König dieses Landes bewahrt haben. Er hat fortwährend an sich selbst gearbeitet und ist immer mehr ein guter Herrscher geworden, der seinem Volke auch dem Herzen nach näher getreten ist. Ich glaube nicht, aus den Grenzen der Betrachtung zu fallen, die noch ein Fremder hier anstellen darf, wenn ich sage, dass wir stolz darauf sind, dass die jetzige Zeit einen solchen gerechten und guten Herrscher sieht. Wir verdanken ihm, dass die langen Jahre des Friedens, der durch seine Mitwirkung erhalten worden ist, auch den Interessen förderlich gewesen sind, die wir vertreten. Wenige Staaten sind, wie Oesterreich, dazu angethan, so ethnographische und anthropologische Studien anzuregen; der Herrscher dieses Reiches, der so viele Sprachen sprechen muss, hat sich auch mit den Eigentümlichkeiten und Besonderheiten vieler Stämme zu befassen. Aber nicht bloss das — unter seiner Regierung ist eine Reihe wissenschaftlicher Arbeiten angeführt worden, die in immer zunehmender Zahl auch uns draussen die Möglichkeit eröffnet haben, von Studientische aus an der Erforschung dieser Völkerschaften theilzunehmen, und da nur wenige von uns in die Lage kommen, alle diese verschiedenen Völker im einzelnen kennen zu lernen, so wird jedes neue Werk dieser Art, welches in Angriff genommen wird, von uns mit ganz besonderer Freude und Theilnahme begriffen. Ich selbst mit anderen Herren, die an diesem Tische sich befinden, war in den letzten Tagen Zeuge, was die österreichische Regierung vermag inmitten einer Bevölkerung, die eben erst aus der Vorgeschichte heraustritt, die aus den wüsten Zuständen der Fremdenerschaft und der vollständigsten Unselbständigkeit zu eigener Bewegung herangebildet werden soll. Wir haben noch heute den Vertreter der bosnischen Landesregierung unter uns, der fürsorglicher Weise uns während jener Tage geleitet hat, und ich möchte ihm im Namen sämtlicher anwesender Theilnehmer noch einmal danken für das grosse Vertrauen, welches uns die Landesregierung geschenkt hat, und für einen Akt, der so ehrenvoll ist für die gesammte deutsche und österreichische Anthropologie und Ethnographie. Denn so lange die Welt steht, ist es noch nicht vorgekommen, dass eine Kommission von anthropologischen Sachverständigen von einer Regierung berufen worden ist, um in förmlicher Weise Rath zu geben, wie man den verschlungenen Pfaden der Vorgeschichte in ihrem Lande nachgehen kann. Und doch ist dies im Grunde nichts anderes, als die Vollendung der Arbeit, der sich die k. k. Regierung schon seit langer Zeit in allen Ländern der Krone unterzieht, und deren Produkt wir vor uns sehen in jener grossen Anzahl, die der Kaiser unmittelbar vor seiner Hofburg hat errichten lassen und die den glänzendsten Palast darstellt, der unserer Wissenschaft dargeboten ist. Ich habe die Ehre, unmittelbar neben dem Herrn Hofintendanten mich zu befinden; ich darf ihn zugleich beglückwünschen, dass es ihm beschieden gewesen ist, an dieser hervorragenden Schöpfung von Anfang an wirksamen Antheil nehmen zu können. Viele von uns waren persönlich be-

theiligt an der Eröffnung des Hofmuseums bei Gelegenheit eines früheren Anthropolog-Kongresses in Wien. Der Eindruck der Frucht und Herrlichkeit, die aus damals entgegentrat, ist für jeden verstärkt worden, der nachher noch einmal in diese Räume eingetreten ist, wie es mir wiederholt vergönnt war. Das ist die heutige Lage. Was ich gesagt habe, sollte in Kürze den Gegenatz zeigen, der während dieser 25 Jahre sich gestaltet hat. Damals war keine Stelle vorhanden, ausser dem Antikenkabinet, das die Hallstätter Funde barg. Jetzt ist alles wohlgeordnet, nicht bloss in Wien, nicht bloss in Innsbruck; wir, die wir in Bosnien gewesen sind, waren erstaut, wie auch dort plötzlich eine grosse Masse der seltensten und sonderbarsten Dinge zu Tage gekommen und sorgsam gesammelt ist. Wir wünschen dem Lande Glück, das unter einem solchen Monarchen so treffliche Männer gefunden hat. Möge es Seiner Majestät beschieden sein, von solchen Männern in seiner ferneren Regierung immer herathen zu sein. Rufen Sie mit mir: Hoch lebe Seine Majestät, der Kaiser und König Franz Josef I.

Hierauf folgte der Toast des Freiherrn v. Andriana-Werzburg auf Seine Majestät Kaiser Wilhelm II.:

Hochverehrte Versammlung! Die beredten Worte unseres Herrn Vorsitzenden haben einen tiefen Wiederhall in unseren Herzen gefunden. In Deutschland und Oesterreich gibt es gottlob keine Kontroversen über die monarchische Frage, wir fühlen uns alle eins mit unsern Herrscherhinsern. Wir wissen, dass sie Leid und Freud mit uns theilen, dass wir ihnen die ungestörte soziale Entwicklung verdanken, deren oberster Ausdruck alle Geistesstimmigkeiten bilden. Wir verehren in Seiner Majestät dem Kaiser von Deutschland einen erleuchteten Herrscher, der mit warmem Herzen und tiefem Verständnis allen Bedürfnissen einer mächtig aufstrebenden Nation entgegenkommt, der in begeisteter, jugendlicher Schaffensfreude unablässig bestrebt ist, die Machtstellung des deutschen Reiches nach aussen zu sichern und den inneren Gegensätzen durch kluges Entgegenkommen die Spitze abzubrechen. Möge die so oft bewährte kräftige Initiative dieses mächtigen Herrschers wie bisher auch in Zukunft unserer Wissenschaft zu Gute kommen. In diesem Sinne erhebe ich mein Glas und bitte Sie, auf das Wohl Seiner Majestät Kaiser Wilhelm II. zu trinken. Seine Majestät lebe hoch! hoch! hoch!

Die Innsbrucker Musikkapelle, welche die Tafelmusik besorgte, intonierte beim ersten Toast die österreichische, bei dem zweiten die preussische Volkshymne.

Hierauf erhob sich Geh.-Rath Prof. Dr. Waldeyer-Berlin:

Meine hochverehrten Anwesenden! Wenn man aus Norddeutschland nach dem Süden reist und durch das liebe österreichische Land hindurchfahren will, so beehrt man auf dieser Strecke ungefähr in der Mitte des Wegs zwischen Berlin und Rom eine Stadt, die nicht nur, wie ihr Name sagt, eine Brücke über einen Fluss besitzt, sondern selbst eine Brücke ist zwischen Nord und Süd. Der Norddeutsche, der zum erstenmal in dieses gesegnete Thal einfährt, bekommt einen Vorsegeschmack des Südens. Nun, es ist uns auch in diesen beiden letzten Tagen zu Gemüthe geführt worden, dass die Sonne hier schon südlich scheint und ich will nur wünschen, dass sie so bleiben möge, wir bedürfen ihrer heuer! Auch ist dem Norddeutschen noch ein anderes Bild hier geschenkt, was jedem unvergesslich bleibt, der irgendwelchen Sinn dafür hat, wie es mir vor

25 Jahren erging, als ich zum erstenmal in dieses Thal einzog und hier zum erstenmal in meinem Leben die Alpen sah. Allerdings muss man, wenn man etwas sehen will, Herz und Augen aufthun. Verzeihen Sie, meine Herren und Damen, wenn mich die 25jährige Jubiläumsfeier meines ersten Aufenthalts in Innsbruck verführt, Ihnen ein kleines Verslein vorzutragen:

Dort drohen auf'm Bergli,  
Da steht die Fran Hütt —  
Und wenn Du nit 'n'aufschau'st,  
Nachher sieh'st Du sie nit.

Das gilt aber überall und für ganz Tirol; auf schauen und umschauen muss man! Wenn wir Umschau halten, so wird uns schon in Innsbruck das, was die Alpenwelt Schönes und Eigenartiges hat, mit einemale geboten; mir war der Eindruck ein unvergesslicher und überwältigender, und so wird es Jedem sein, der hier seinen ersten Einzug in die Hochgebirge hält: auf Jahrtausende hin wünsche ich noch vielen jungen Herzen, die hier einziehen, dieses Gefühl! — Die Stadt Innsbruck ist eine Brücke zwischen Nord und Süd, sagte ich: Wer von Süden kommt und die Tiroler Alpen übersteigt — jetzt mit der Bahn, früher, und Mancher noch heute, auch zu Fuß, mit dem Küssel auf dem Rücken — fädelt in Innsbruck die erste Stadt auf seinem Wege, die ganz und gar deutsch ist, die vollkommen den Eindruck einer deutschen Ortsmacht. So ist uns hier eine Völkerverbrücke gegeben zum friedlichen und regen Verkehr zwischen Süd und Nord, der uns immerdar erhalten bleiben möge! Und so liegt denn Innsbruck in der Mitte und ist einer von den Knotenpunkten, wo sich die Völker aus allen Genden treffen. Das prägt sich auch in der Stadt aus. Die Stadt ist alt, ihre ersten Anfänge sind kaum mehr nachzuweisen. Schon die Römer fanden den Ort geeignet zur Ansiedelung, das alte „Wilten“ zeugt ja noch davon. Dann haben wir wohl alle aus unseren Unterrichtsjahren noch die Erinnerung an Kaiser Max I., einen der volkthümlichsten Herrscher, die Deutschland je gehabt hat, der auch an Innsbruck sein Herz verloren hatte. Ferner wird uns allen warm, wenn wir des Patriotismus der Tiroler gedenken, die hier bei Innsbruck 1669 so mannhaften Widerstand geleistet und ihr Herzblut vergossen haben, sicherlich nicht umsonst, wenn sie auch damals, nach manchen Siegen, schliesslich unterliegen mussten. Denn das gute Beispiel, was sie gegeben haben, wirkt hier fort, das lässt sich aus den Herzen der Tiroler und aller Deutschen nicht mehr herausreissen! Das alles knüpft sich an die Stadt Innsbruck. — So sind wir in diese Stadt zur ersten Jubelfeier unserer Gesellschaft wiederum eingezogen; wie gerne sind wir der freundlichen Einladung hierher gefolgt! Lassen Sie mich mit den Worten Rudolf Baumhach's schliessen:

Gott grös Dich, Innsbruck, Du alte, treue Stadt,  
Dich schimmernde Perle auf einem Lorbeerblatt.  
Wie wird in Deinen Mauern dem Herzen leicht und wohl,  
Hoch Du altes Innsbruck im schönen Land Tirol!

(Lebhaftes Bravo.)

Erheben Sie das Glas und wiederholen Sie den letzten Vers!

Herr Bürgermeister Dr. Friedrich Wörz:

Geehrte Damen und Herren! Der Herr Vorstand hat meiner Vaterstadt in so überaus freundlicher Weise gedacht; gestatten Sie, dass ich ihm herzlichsten Dank dafür anspreche. Seine Worte haben mich ge-

rührt, sie sind unverdient, denn ein Verdienst ist es für uns nicht, dass die Berge um uns so schön sind. Nur einen guten Willen kann ich konstatieren, nicht ein Verdienst, nämlich den guten Willen, der uns beherrscht, unsere Festtage zu ehren, so weit es unserer Kräfte erlauben. Von Nord und Süd, von Ost und West sind Sie hergekommen, um das Wiegenfest der Deutschen anthropologischen Gesellschaft zu feiern und mitzufeiern; damit haben Sie aber auch uns Innsbrucker eine grosse Freude bereitet und eine hohe Ehre erwiesen. Als Innsbrucker möchte ich mir erlauben, zu betonen, dass der gegenwärtige Kongress ein Wiegenfest und nicht ein Vermählungsfest ist, und dass daher nicht der übliche Zeitraum zwischen der silbernen und goldenen Hochzeit verfliesen soll, bis Sie wieder einen Kongress hier halten. Nehmen Sie es nicht als Unbescheidenheit auf, allein ich glaube, Innsbruck, die Geburtsstätte der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, hat gewissermassen ein Anrecht, dass Sie früher als nach 25 Jahren hier wieder einen Kongress feiern. (Bravo!) Ich glaube daher, keine Fehllösse zu thun, wenn ich Sie einlade, Innsbruck bei der Wahl Ihrer Kongressorte in freundlicher Erinnerung zu behalten und recht bald wieder einen Kongress der Deutschen oder Wiener anthropologischen Gesellschaft, um besten aber beider zugleich in Innsbruck zu veranstalten. (Bravo!) Mit der Hoffnung auf ein baldiges Wiedersehen und mit dem Wunsche, dass die beiden Gesellschaften wachsen, blühen und gedeihen, erbeie ich mein Glas und rufe Ihnen zu: Die Deutsche und die Wiener anthropologische Gesellschaft, sie leben hoch! hoch! hoch! (Lebhaftes Bravo.)

Herr k. k. Hofrath und Intendant Dr. Franz von Hauser-Wien:

Verehrte Damen und Herren! Ich werde nur ganz wenige Augenblicke Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, denn dass das, was ich sagen werde, Ihres Beifall finden wird, darüber habe ich keinen Zweifel. (Bravo!) Dieses Bravo ist etwas verfrüht, aber ich hoffe, es wird später in verstärktem Masse wiederkehren. Ich wende mich an unseren verehrten Vorsitzenden und möchte vor allem ihm den wärmsten Dank darbringen für die begeisterten Worte, mit welchen er unsern allgeliebten Kaiser und Herrn und die wissenschaftliche Richtung seiner Regierung hier gefeiert hat. Im Namen aller meiner Landesgenossen, der Oesterreicher, darf ich es ansprechen, dass die Gefühle, welche seine Worte hervorgerufen gesiegt waren, uns nicht neu und fremd sind, allein doppelt freudig haben uns diese Worte berührt als eine Anerkennung, die von auswärts kommt, von einem Manne, der so vollkommen kompetent ist, ein Urtheil zu fällen, der mit so seltener Beredsamkeit diese Worte vorgetragen hat. Meine verehrten Herren! Der Vorsitzende mir gegenüber hat in einem langen Leben bis in das Greisenalter — ich kann es nicht anders nennen — (Geh. Rath Dr. Virchow: Leider!) sich eine Jugendfrische und Thatkraft bewahrt, um welche ihn wohl jeder junge Mann beneiden kann, er hat in dieser Jugendfrische nach den verschiedensten Richtungen der Wissenschaft Leistungen ins Leben gerufen, welche seinen Namen für alle Zeiten unvergänglich machen. Ich darf hier in diesem Kreise kaum daran erinnern, was er für die Fortschritte der medizinischen Wissenschaften in der Pathologie, — er ist der Gründer der sogenannten Cellulartheorie —, und was er in der Hygiene, auf anderen Gebieten der theoretischen und praktischen Medizin geleistet hat. Ich kann hier ebensowenig her-

vorbehen, welche Rolle er in seinem eigenen Vaterlande und in politischen Körperschaften spielt und wie er sie spielt; er hat unbekümmert um Gunst oder Ungunst stets die Fahne des Fortschrittes hochgehalten und war immer der Wortführer, und zwar der beredte Wortführer derjenigen, die diesem gehuldt haben. Was speziell die Richtungen betrifft, die hier in diesem Kreise vertreten sind, so würde es wohl ganz überflüssig sein, darauf näher einzugehen, welche Leistungen und Erfolge ihm jene Wissenschaften verdanken, die auf dem Kongresse hier vertreten sind. Sie alle, seine Fachgenossen und Freunde aus Deutschland und Oesterreich, haben immer mit grösster Theilnahme die Erfolge begrüsst, die erzielt wurden; die sichere Begründung, die festere Sicherstellung der Disziplinen, die früher als strenge Wissenschaften kaum bezeichnet werden durften, sie sind sein Werk. Er ist allen seinen Genossen und Fremden stets ein Vorbild gewesen für Leistungsfähigkeit und Leistungsfreudigkeit; gegenwärtig erst sehen wir ihn in rascher Fahrt von einem Orte an der südlichsten Grenze des Reiches, von Serajewo, hieher eilen, um auch an unserm Kongresse mit gleicher Frische und Lebendigkeit theilzunehmen; der ganzen jüngeren Generation wird er ein leuchtendes Vorbild der Thatkraft und der Erfolge in Forschungen und Leistungen bleiben. Ich glaube, wir dürfen unserer Begeisterung für einen solchen Mann Ausdruck geben, indem wir rufen: Unser verehrter Präsident, Herr Geheimrath Dr. Virchow, lebe hoch! (Begeistertester Zuruf.)

Herr Geh.-Rath Prof. Dr. Fritsch-Berlin:

Hochverehrte Damen und Herren! Der verehrte Kollege Geh.-Rath Waldeyer hat in innigen Worten das Wohl der Stadt Innsbruck angebracht. Die Stadt Innsbruck ist eine Perle in der Krone der grossen Monarchie, ein Edelstein aber die Stadt Wien. Wien hat uns in gleicher Eigenschaft wie Innsbruck schon empfangen. Wien hat damals gezeigt, was es leisten kann und was es mit Fremde und innigen Herzens der Gesellschaft entgegenbringt. Auch jetzt breitet die Stadt wieder ihre gastfreundlichen Arme aus, und sehr viele, die heute hier versammelt sind, werden wohl im Laufe des Monats September sich in der schönen Stadt Wien wieder zusammenfinden, sie werden dort ein freundliches Entgegenkommen, eine herzliche Aufnahme, schöne Vorbereitungen finden. Wenn wir nach dem Manne fragen, der in diesen Angelegenheiten thätig ist und früher sich schon grosse Verdienste erworben hat und weiter jedenfalls erwerben wird, so darf ich nur hinweisen auf Herrn Freiherrn von Andrian, den Vorsitzenden der Wiener anthropologischen Gesellschaft. Indem ich ihm den besten Dank hierfür ausspreche und auch dafür, dass er beigetragen hat, uns hier so zahlreich zu versammeln, bitte ich, die Gläser auf das Wohl der Herrn Freiherrn von Andrian zu leeren. (Lebhaftes Bravo.)

Herr Generalsekretär Prof. Dr. Johannes Ranke-München:

Meine Damen und Herren! Wir haben eben in beredten Worten die beiden hohen Spitzen der Gesellschaften, die hier versammelt sind, feiern hören; aber es sind nicht blos die Spitzen, die gefeiert werden müssen, es müssen auch die Erfolge möglich gemacht haben, die erreicht wurden. Es sind eine grosse Anzahl von Männern thätig gewesen, um dieses schöne Fest, welches wir hier feiern, vorzubereiten und uns das

Leben und den Aufenthalt hier in Innsbruck so angenehm zu gestalten; ich möchte auf alle die, welche sich dieser grossen Mühe unterzogen haben, welche auch sich noch fortgesetzt alle Mühe gehen werden, einen Toast anbringen und sie ganz speziell loben lassen. Ich will weiter keine Namen nennen, für uns konzentriert sich ja das Alles in einem Manne, in einem Manne. Es ist das mein verehrter Kollege Dr. von Wieser, der von Anfang an den Gedanken mit Freundlichkeit aufgenommen hat, das Wagnis unserer Gesellschaft hier in Innsbruck zu feiern und vorzubereiten. Niemand, ausser vielleicht bis an einem gewissen Grade der Generalsekretär, der die ganze Entstehungsgeschichte weiss und kennt, kann die grossen Mühen, die vielen schlaflosen Nächte, darf ich wohl sagen, und die unumsehlichen Alterationen beurtheilen, welche mit dem Geschehen des Lokalgeschäftsführers verbunden sind. Aber wir sind gegenwärtig schon so weit, dass wir sagen können, unser verehrter Freund Dr. von Wieser nicht auf eine wohlgeungene Leistung zurück; wir haben heute schon den zweiten Tag unseres Festes und jeder weiss, was uns diese beiden Tage geboten haben, jeder weiss, wie herzlich, inig und warm der Geist ist, in dem wir hier leben und arbeiten. Ich bitte Sie, mit mir einstimmig in ein Hoch auf unsern verehrten Geschäftsführer: Herr Professor Dr. von Wieser lebe hoch! (Lebhaftes Bravo.)

Herr Geschäftsführer für Innsbruck Prof. Dr. von Wieser-Innsbruck:

Meine Damen und Herren! Herr Prof. Dr. Ranke hat eben in ausserordentlich liebenswürdigen Worten mein Gedacht und mir für das Arrangement den Dank der Versammlung ausgesprochen. Ich kann diesen Dank nur bedingungsweise annehmen, denn eine grosse Zahl Herren haben mich bei den Vorbereitungen zu dem Kongresse thatkräftig unterstützt, ohne deren Zusammenwirken es nicht möglich gewesen wäre, dieses Fest zu inszenieren. Ausserdem bin ich mir wohl bewusst, dass viele Mängel unterlaufen sind, so dass die Herrschaften recht nachsichtig sein müssen, wenn sie von Dank sprechen. Ich gestehe, dass die freundlichen Worte des Herrn Generalsekretärs mich sehr wohlthunend berührten und mir grosse Freude bereitet haben. Es ist richtig, dass die Thätigkeit eines Geschäftsführers eines solchen Festes nicht gerade zu den Annehmlichkeiten gehört, dass der Geschäftsführer manchmal nicht gerade auf Rowa gethabet ist; aber die Thätigkeit des Lokal-Geschäftsführers erstreckt sich nur auf ein paar Tage. Viel wichtiger, anstrengender und verantwortungsvoller ist die Thätigkeit der ständigen Geschäftsführung, und sowohl die deutsche als die österreichische Anthropologen-Gesellschaft haben ja Geschäftsführer, wie sie nicht besser gewünscht werden könnten, ideale Arbeitskräfte, die sich seit langen Jahren voll und ganz ihrer schwierigen Aufgabe hingeben. Sie haben damit nicht nur den Gesellschaften, sondern auch unserer gesammten anthropologischen Wissenschaft ganz ausserordentliche, unschätzbare Dienste geleistet. Ich möchte mir erlauben, die Anwesenden einzuladen, mit mir einstimmig in den Ruf, die ständigen Geschäftsführer beider Gesellschaften, Herr Generalsekretär Ranke-München und Herr Heger-Wien, sie leben hoch! (Lebhaftes Bravo.)

Neben den noch folgenden Toasten auf den Schatzmeister der deutschen Gesellschaft: Weissmann-München, und auf die Frauen erregte besonderes Interesse der Trinkspruch, welchen der Archimandrit Mowes-

sinn aus Russisch-Armenien, der diesmal nicht in der Amtstracht, wie bei der Eröffnungssitzung, sondern in Civil erschienen war, auf die deutschen Hochschulen dankerfüllten Herzens ausbrachte: Da bekomme man nicht bloss Bildung, sondern lerne auch den deutschen Fleiss. Aus Deutschland — sagte er — sind die besten Kräfte, die wir haben. Im Namen vieler seiner Landsleute erhebe er sein Glas auf die deutschen Hochschulen.

#### Begrüssungen des gemeinsamen Kongresses.

Der Vorsitzende Herr Dr. E. Virchow theilte nach den ersten Toasten während des Festmahls einige eingelaufene Begrüssungstelegramme und Briefe mit:

Ich habe einige Telegramme und Briefe mitzutheilen. Zuerst von einem der Gründungsmitglieder der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, Karl Vogt-Genf.

Er schreibt unter dem 19. VII. 94: „Es wäre mein schönster Wunsch, dem Feste der Gesellschaft, an deren Gründung ich ja vor 26 Jahren einen lebhaften Antheil genommen habe, beiwohnen zu können. Leider aber gestattet es der Zustand meiner, in letzter Zeit sehr kompromittirten Gesundheit nicht, jetzt schon mich definitiv zur Theilnahme anmelden zu können. Ich muss mich also vorläufig darauf beschränken, dem Feste einen günstigen Verlauf und dem ferneren Wirken der Gesellschaft die herzlichsten Wünsche zu widmen.“

Dann Grüsse von unserem früheren Generalsekretär Professor Dr. J. Kollmann-Basel, den wir hier sehr vermissen.

Und von unserem Freunde, Obermedizinalrath Dr. H. von Helder aus Stuttgart.

Ferner von unserem fleissigen alten Mitgliede Dr. Wankel aus Olmütz. Derselbe ist leider in so gebrechlichem Gesundheitszustande, dass man von ihm eine Theilnahme an Kongressen nicht mehr verlangen kann.

Dann von Baron Landsaer,

von Dr. B. Ornstein, früherem Generalarzt der griechischen Armee in Athen: „Wünsche von Herzen einen fröhlichen Verlauf der erhabenen Jubiläumfeier.“

Ein Telegramm von dem Metropolen Sava Kusanović aus Dulcigno: „Meine herzlichsten Glückwünsche der Jubiläums-Versammlung und innigste Wünsche und Segen für das Gedeihen der Gesellschaft.“

Von der k. k. Zentralkommission für Kunst und historische Denkmale in Wien: „Die k. k. Zentralkommission für Kunst und historische Denkmale in Wien beglückt die geehrte Versammlung auf das herzlichste und wünscht ihren Beratungen den besten Erfolg.“ Helfert.“

Dr. Olshausen sendet der Deutschen anthropologischen Gesellschaft herrlichen Glückwunsch.

Eines unserer alten Mitglieder, der ehemalige Realchuldirektor Fischer in Herburg klagt, dass er wegen einer Venenentzündung sich hat legen müssen, und bittet die Gesellschaft, die herzlichsten Glückwünsche entgegenzunehmen.

Dr. Leube in Ulm, der Geschäftsführer der vorletzten Generalversammlung, ist behindert, hieher zu kommen und schickt seinen Gruss.

Unser alter Freund Dr. v. Gross in Neuveville am Bieler See schreibt: „Aus dem Pfälzertentlande ein dreifaches Hoch den versammelten Anthropologen.“

Herr Ant. Zannoni schreibt aus Bologna:  
Chiarissimo Signore!

Bologna, 24. Agosto 1894.

„È da questa Certosa, ove, oggì appunto sono 25 anni, io scoprivai il primo sepolcro, che saluto il solenne 25° anniversario di cotesta illustre Società, e plando vivamente alla feconda fraternità universale della scienza.“

Sno

Antonio Ing. Zannoni.“

Das ist der Mann, den ich zuerst traf, als er 1871 die Unterminirung der Certosa in Bologna durch seine Arbeiter ausgeführt hatte, in jenen denkwürdigen Tagen, wo die ganze Certosa auf Pfähle gestellt und darunter die alten Gräber freigelegt waren. Ich freue mich, dass wir gleichzeitig aus zwei Ländern, die uns so nahe liegen und die für unsere Wissenschaft so viel geleistet haben, Grüsse empfangen.

Wir haben heute auch das Vergnügen, lebende Zeugen aus diesen Ländern unter uns zu haben, und ich hoffe, dass namentlich Herr Heierli und alle die anderen fremden Herren zu Hause unsere Gegenrüsse bestellen und sagen werden, wie sehr wir diese dauernde Freundschaft zu schätzen wissen. Als wir 1869 hieher kamen und den Entschluss fassten, den Aufruf an die deutsche Nation ergehen zu lassen, kamen wir eben von Kopenhagen, wo der internationale prähistorische Kongress stattgefunden hatte. Wir waren begeistert von dem, was wir da gesehen hatten, was man dort auf diesem Gebiete geleistet hatte, und wir sagten uns: was die Skandinavier können, müssen wir doch auch zu Stande bringen; das war eigentlich der Stimulus für uns. Ich freue mich, dass wir einen Vertreter aus Skandinavien unter uns haben, den Reichsanthiquar von Schweden Herr Hans Bildstrand; damals lebte noch sein Vater, der alte Reichsanthiquar, es lebte der noch ältere Nielson, den ich in Lund besucht hatte, und der tüchtige Worsaae. Sie alle sind jetzt gestorben, aber geliebt ist das alte Band, das uns immer als Lehrmeister in dem grossen Gebiete der prähistorischen Archäologie vorgeschwebt haben. Wenn ich heute um mich blicke und die Physiognomien der Fremden betrachte, die zu uns gekommen sind, kann ich sagen: es ist als wenn eine grosse Strasse, ein Meridian mitten durch Europa gezogen wäre, von Stockholm bis nach Italien hinunter; mit solcher Gleichmässigkeit hat sich die Forschung und das Streben nach dem gemeinsamen Ziele verbreitet. Es freut mich, dass wir durch persönliche Zusammenkunft mit diesen unseren Freunden von neuem die alte Freundschaft haben bestärken können. Darauf, dass sie sehr lange dauern möge, dass, wenn nach 25 Jahren die Einladung des Herrn Bürgermeisters verwirklicht wird und die Anthropologen in Innsbruck wieder zusammenkommen, die Vertreter aller der verschiedenen Nationen in verstärkter Zahl sich versammeln, darauf will ich mein Glas ausbringen. Es lebe die internationale Wissenschaft! (Begeisterte Zustimmung.)

Der 26. August, Sonntag.

war während des Vormittags dem Besuche der neuen, musterzüglich eingerichteten medizinischen Anstalten unter der persönlichen Führung der Direktoren, sodann

des Tiroler Landesmuseums Ferdinandum gewidmet, über dessen neue, durch Herrn Professor Dr. Fr. von Wieser, dem derzeitigen Direktor, welcher selbst den Führer machte, erfolgte Neuanstellung der grossartigen Schätze nur eine Stimme des Lobes und der Bewunderung war. Viele besuchten den herrlichen Dom. Nachmittags wurden bei schönstem Wetter Ausflüge auf die Lanser Köpfe und das Schloss Ambras unternommen.

Um 6 1/2 Uhr begann der Festabend der Stadt Innsbruck in der Anstellungshalle nach dem Anstellungsplan: der Glanzpunkt aller Festveranstaltungen des Jubiläums, von sauberlicher, sinniger Eigenartigkeit und grossartiger Schönheit, getragen von einer übertriebenen Gastlichkeit und Herzlichkeit — da musste Jedem das Herz aufgehen — ein solches Fest kann nur Tirol feiern, wo das eigenartige Volksleben noch volle Wahrheit ist.

Dem Festabend ging am Nachmittag ein Volksfest voraus.

Wir geben hier zwei Beschreibungen. Die erste aus dem „Tiroler Boten“, die zweite aus der Feder des Herrn Professor Dr. Fr. von Wieser, welchem auch hierfür ein Hauptverdienst zufällt.

#### Volksfest und Festabend.

Im Laufe des Nachmittags und des Abends strömte eine grossartige Menschenmenge zum Volksfeste, bei welchem ein „Kirchtag in Tirol“ und eine „alttirolische Bauernhochzeit“ vorgeführt wurden. Das Bild war insbesondere Abends ein äusserst lebhaftes und hantes, als die Theilnehmer in den verschiedenen Trachten alle am Ausstellungsplatze zusammenströmten. Die Zahl der Theilnehmer in Nationaltracht betrug gegen 800, aus allen Theilern des Landes waren Trachten vertreten, manche derselben mag in Innsbruck noch nie gesehen worden sein, einige sind leider die letzten ihrer Gattung.

Der Ausstellungsplatz und die Halle, in welcher letzterer sich das Volksfest und der Festabend zum grössten Theile abspielten, waren ersterer mit mächtigen Flaggen, letztere mit Keisignirlanden, Wappen und Fähnlein reich geschmückt. Die Westseite der Halle zierte das bekannte Bild von Hlavacek „Das Patscherkofl-Schutzhäus“. Im westlichen Theile war ein grosserer Raum für die Gäste der Stadt Innsbruck reservirt. In demselben war auch auf langen Tafeln das Buffet, in vorzüglicher Weise von Herrn Kraft beigestellt, angeordnet.

Der Wein, ausgezeichnetester Krenzbichler, stammte aus der Tachertsenthaler'schen Kellerei in Bozen. Die fremden Gäste waren über diese Bewirthung seitens der Stadt entsetzt. An der Nordseite der Halle erhob sich das alttirolische Wirthshaus, mit einer feinen Mieschacherin als Wirthin. Vor dem Wirthshause war mit einem naturigen Zaun der Tanzplatze abgesteckt und ein bis zum Giebel der Halle reichender Maibaum lud die Jugend zum Klettern ein. Ein reizendes Bild eines tirolischen Jahrmärktes boten die verschiedenen Bude: Ampezzaner verkauften ihre Silberflügelarbeiten, Grödner die bekannten Kinderspielwaaren, bei einem andern „Stande“ wurden Stubler Eisenwaaren angepriesen, wieder bei anderen Holzspießen und Holzbrandarbeiten. Selbstverständlich war auch für den Durst durch Ausschank von Sammerer und Pilsener Bier und von Meraner Weine hinlänglich gesorgt, Nachschäuler konnten mit Meraner Obst, mit Haller Törteln, Kemater Krapfen, Sterzinger Lebkuchen ihr Verlangen befriedigen. Um das Bild

eines Tiroler Jahrmärktes noch zu vervollständigen, durfte die Gruppe der „Dörcher“ nicht fehlen.

Das Fest gegen Nachmittag 8 Uhr mit der Eröffnung des Glockenspiels, der mit seinen zahlreichen, 700 Nummern zählenden Bänden, die Kaufleute des Publikums anlockten vorzüglich geeignet war. Im Musikpavillon konzertierte die Höttingerkapelle. Nach Eröffnung des Wirthshauses wurde auf dem Tanzplatze vor demselben bei den Klängen einer originellen Dorfmusik trotz der beängstigenden Hitze, welche sich in der Halle entwickelte, heissig dem Tanzvergnügen heldig. Schabplattler aus Brandenburg und Jenbach tanzten nie die Wette und fanden, gleichwie der Meraner Fahnenchwinger mit seinen Produktionen reichen Erfolg.

Das eigentliche Leben entwickelte sich indes erst am Abende, wo die Theilnehmer in Nationaltracht vollständig am Festorte anwesend waren. Hier war Gelegenheit geboten, die verschiedenen Trachten in der Nähe zu beschauen. Einzig in ihrer Art war die Tracht einer „Alt-Innsbruckerin“ mit dem goldgewirkten Häubchen, welche Frau Bräugemeister Dr. Mors trug, besonders hervorstechend waren ferner die Trachten zweier Ampezzanerinnen (alte Sommer- und Wintertracht) die Sarthaler, Kastelruber und Lösenner, eine reizende Sterzingerin und eine weisse Tracht aus dem Bregenzerwald, aus der Zeit der Schwedenkriege stammend. Das Lechlhal war n. a. durch ein prächtvolles Sommer- und Winterkostüm vertreten, die Ober- und Unterländer hatten sich in besonders zahlreicher und durchwegs scharf Tracht eingefunden. Nicht vergessen sei der prächtigen Trachten aus Bruneck, Hochpasterthal und aus Defreggen. Aus dem deutschen Süden waren die Trachten der Bargarfer, Passeyer sehr zahlreich, die Bozener Reservisten-Kolonie hatte sich, 16 Mann stark, in der kleidamen Rittertracht eingefunden. Es wäre wohl eine schwierige Aufgabe, eine Aufzählung dieser verschiedenen Trachten durchzuführen, deren schönste Vormittags durch den Photographen Köprunner beim grauen Bären auf Veranlassung des Trachten-Komitee's im Bilde festgehalten wurde. Zu bemerken wäre, dass der italienische Landestheil durch zwei Trachten aus dem Val Tessin vertreten war.

Den Festabend der Stadt Innsbruck leitete das Doppelkonzert der Innsbrucker und der Wiltener Stadtkapelle ein.

Diesem folgte gegen 9 1/2 Uhr eine insbesondere auf der Nordseite geradezu grossartige Bergbeleuchtung. Auf der Südseite fiel besonders die Beleuchtung des Schutzhäuses auf dem Patscherkofel an.

Während die Innsbrucker Liedertafel und die Innsbrucker Musikkapelle konzertirten, wurden die Theilnehmer des Anthropologen-Kongresses seitens des Gemeinderathes mit einem kalten Buffet bewirthet. Am Eingange in den für sie reservirten Raum hielten zwei Meraner Saltner Wache. Inzwischen war es allmählich 10 Uhr geworden und der Brautpaar setzte sich in Bewegung, von aussen durch den Haupteingang in den Seltlichen Theil der Halle, dann bis zum Raume der Anthropologen und von da zum Tanzplatze vor dem Wirthshause. Dem Zug schritten Wiltener Schützen voran, am Platze für denselben zu schaffen, dann folgte die Bozener Reservisten-Kolonie mit dem Meraner Fahnenchwinger. Den eigentlichen Brautpaar eröffnete der übliche Hochzeitsleder, die Hühnha'n mit dem Johannessegel, die Dorfmusik, zahlreiche Kranzjungfern, dann folgte das Brautpaar (Fr. Louise Meyr aus Wiltener in der reichen Grödner Tracht und Herr Alois

Maass). An das Brautpaar schlossen sich die Brautcleren, die grosse Zahl von Gfreunden, Nachbarn und geladenen Gästen, eine Menge Diandln und Knechte. Der Schluss bildete die originelle Figur des „Bettelstanzler“. Der Zug löste sich auf dem Tanzplatze auf, vor dem Männlein und Weiblein inverdrossen bis spät in die Nacht Terpsichoren huldigten. Unermüdet waren die beiden Musikkapellen im Spiele, abwechselnd produzierten sich die Schmalplätzer, der Fahnenschwinger und der Brandenberger Harfenspieler. Das Preisrichter-Kollegium trat inzwischen zur Feststellung der Preise zusammen.

Das Preisrichter-Kollegium bestand aus den Herren Museumscustos Fischaler, Dr. Köfner, kaiserl. Rath Dr. Köfner, Kunstbildhauer Pfretschner, Schriftsteller J. C. Platter, Wildprethändler G. Riegl und Redakteur Simth. Es tagte von 8 Uhr Fröh bis 6 Uhr Abende im Bureau beim „Grossen Bären“ und unterzog mit grosser Gewissenhaftigkeit die Trachten einer Prüfung bezüglich ihrer Echtheit. Gegen hundert wurden dann im Garten des Gasthofes photographirt, um so dem Ferdinanden und dem Komitee zur Erhaltung der Volkstrachten die schönsten Trachten wenigstens im Bilde zu erhalten. Zu den meisten wurde auch eine kurze Beschreibung und Farbenskizze angefertigt.

Mit ehrenvollen Anerkennungen wurden bedacht: Fran Bürgermeister Dr. Morz (Alt-Innsbruck), Fran Emma Grassmayr (prachtvolle Lechtthaler Sommertracht), Fr. Ortlich (Val Tessin), Fr. Frida Stoll (Pasterthal), Fr. Anna Cichna (Defreggen), Fr. Hildebrand von Hirmann (Bregenzwald), Fr. Beer Josefine (Wipptal), Fr. Emma Rhombger (Gröden), Fr. Marie Gaisberger (Brizenthal), Fr. Anna Santer (Val Tessin), Fr. Louise Echer (Hochpasterthal), sämtliche aus Innsbruck; Fr. Johanna und Theresie Haber aus Jenbach (Unterinntal). 12 dieser Damen hatten in liebenswürdigster Weise den Dienst als Ehren Damen und den Verkauf von Blumen übernommen und sich hierdurch im hohen Grade den Dank des Festkomitee's erworben. Ferner wurden ausgenommen in Anerkennung ihrer freundlichen Mitwirkung und für besonders schöne Trachten: Frau Dr. Köfner (Alt-Sterzing), Fran Sophie Ehrne (Bregenzwald-Kostüm aus der Zeit der Schwedenkriege), Fr. Luise Hruschka (Alt-Stubaui), Fr. Andre Mathilde (Mittelgebirgstracht, Eigenthum des Ortwain in Axams), Josef Stötter in Sterzing (Pfiatsch), Marie Paul, Leipzig (Bregenzwald), Fr. Agnes Lampert, Hologau (Lechtthaler Winter-Kostüm), Johann Girsal, Schützenhauptmann in Passeier, Jakob Pircher aus Dorf Tirol (Fahnenschwinger).

Erste Preise, seidene Tücheln mit 5 Kronen, erhielten: Marie Mulser, Ratzes (Kastelruth), Walpurga Kuprius, St. Lorenzen (Hochpasterthal), Johann Mair aus der Lahn, St. Lorenzen (Hochpasterthal), Veneranda Majoni und Oliva Ghedina, Ampezzo (alte Tracht dieses Thales), Jakob Unterkalmsteiner, Schützenhauptmann der Sarathaler, Unterhanser Andre und R. Obkircher, Mittelgeenthal, M. und A. Parschalk, Kastelruth, A. Riedl in Sterzing (Pfiatsch), Karl Vorburger, Oberarztner auf Schloss Matzen (Wildschönan), Franz Hanswicks in Britlegg (Waidring), die Besner Beseristen-Kolonie, Franz Fischaller, Lüssen (alte Tracht), Frischmann Johana, Umhausen (Ortathal), Johanna Anich in Pradl (Zams), Antonia Köfner in Innsbruck (Alt-Bruck), Marie Köfner in Innsbruck (Sand in Taufers), Josef Schatz in Inzing dieser brachte auch zwei Knaben, Zwillinge, in Tracht mit, M. Leiter, 5jähriges Mädchen (Wipptalcher Tracht, Eigenthum der Fran Prof. Lavogler), Karolina Strobl (Val Tessin), Fran

Depauli Johanna in Wilten (Wipptal) und Fr. Oberwalder Christine in Wilten (Defreggen).

Zweite Preise, seidene Tücheln mit 3 Kronen, erhielten: Anton Mulser, Ratzes (Kastelruth), Meinardi Michele, Cortina-Ampezzo (Ampezzo), Fran Klara Begele in Sarntal (Sarntal), Anton Regele sen. und Anton Regele jnn., Johann Fatzgeller und Anna Unterkalmsteiner, sämtliche aus Sarntal, Daniel Franz in Latsch und Josef Hintner in Marling (Meran), Blüchner Barbara, St. Leonhard in Passeier, Antonie Hoop in Innsbruck (Inntal, Land), Bertha Köll, Sterzing (Alt-Sterzing), Maria Schneider und Peter Hansberger aus Alpbach, Sankt-Johannner Marie in Innsbruck (Unterinntal), Prems Josef in Innsbruck (Meran), Theodor Steinkeller in Bozen (Sarntal), Michael Linser in Bichlbach (Auserferen), Johann Oberhofer in Lüssen (alte Sonntagstracht), August Inkastlunger (Lüssen, Werktagstracht), Josef Mair und Jakob Stampf, ebenfalls aus Lüssen, Rosalie Hochkecht und Anna Frischmann in Umhausen (Ortathal), Josefa Hackl in Oetz, Genorefa Völser in Innsbruck (Eggenthal), Marianna und Donya Hauth aus Lentsach, Franz Freiseisen in Wilten und Marie Riedl in Pradl (beide Oetzthal), Mathias Brunner und Anton Kiem aus Gratsch (Meran), endlich Herr Hauk aus Innsbruck (Silliana).

Ausserdem wurde noch eine grosse Anzahl dritte Preise, seidene Tücheln, vertheilt.

Wir lassen nun noch den Bericht des Herrn Professor von Wieser folgen:

#### Das Fest der Stadt Innsbruck in der Ausstellungshalle am Abend des 28. August.

Eingeleitet wurde das Fest durch eine Bergbeleuchtung in der Art der Sonnen- oder Johannifester. Nach Eintritt der Dunkelheit flammten Hunderte von Feuern auf den Abhängen und Spitzten der Berge im Umkreis der Stadt. Am Fusse des Gebirges strahlten einzelne malerische Felspartien und Gekläde in bengalischem Lichte. Besonders bemerkenswerth ist die grosse Zahl von Gipfel-Feuern, die wie Sterne am Berghorizonte erglänzen; das Holz für dieselben musste stundenweit über steile, zum Theil schwer zu erklimmende Hänge hinauf geschleppt werden.

Um 9 Uhr Eintritt in die grosse, festlich geschmückte Ausstellungshalle, in welcher bereits eine tausendköpfige Volksmenge an- und niederwogte.

In dem für die Kongress-Mitglieder reservierten Theile der Halle war von der Stadtvertretung ein reiches Buffet aufgestellt; erlesene Tiroler Weine, kalter Imbiss, feines Tiroler Obst.

Von einer innerhalb des reservierten Raumes errichteten Estrade aus konnten die Festgäste das sich immer lebhafter entwickelte Treiben an der Halle bequem überschauen. Ein malerisches, farbenreiches Schauspiel, voll originellen Lebens und urwüthiger Kraft.

Das Fest wollte den Kongress-Mitgliedern ein Bild tirolischen Volkslebens geben, mit seinen mannichfachen alten Trachten, seinen Belustigungen, seinen originellen Volkstypen etc. Der Grundgedanke war ein tirolisches Kirchweih-Fest („Kirchtug“), verbunden mit Jahrmarkt, Bauernboheize und Volksspielen.

Um 10 Uhr erobten der alttirolische Hochzeitszug. Er passirte zweimal den reservierten Theil der Halle, damit die Festgäste die letzten Details der Volkstrachten mit Moos ansehen konnten. Vornschritt die Dorfmusik mit „Schwägeln und Pfeifen“. Ihr folgten laut jubelnde „Hühnbahn“, dann der gra-

vitatisch einbrechende Hochzeitlader, die Kranzjungfern, endlich das Brautpaar mit den Braut-Eltern (alte Gröndner Trachten). Daran schlossen sich die Verwandten und Gäste, welche zahlreich aus allen Theilen des Landes (in den entsprechenden Trachten) herbeigekommen.

Der Zug machte Halt vor dem Wirthshaus, dessen Stylisirung und Einrichtung durchaus echt und charakteristisch war. Vor demselben spielten sich dann verschiedene Hochzeits-Gehäusche ab, wie das „Stangenstellen“, die Ansprache des Hochzeitladers, das Kranznahmen, das „Brautächeln“ etc.

Auf dem Platze vor dem Wirthshause entwickelte sich andauernd ein reges Leben und Treiben: Volkstümliche Tänze (Brant-Tanz, Schubplattel-Tanz); volkstümliche Musik (Zitherschlagen, Harfenspielen, Schwügelpfeifen, Jodeln und Singen); Volksbelustigungen („Schndahäppl-Singen“, „Rangeln“, Fahnenchwingen etc.).

Der Jahrmarkt endlich sollte nicht bloss dazu dienen, das ganze Bild zu beleben und den malerischen Reiz desselben zu erhöhen — er sollte insbesondere auch Gelegenheit bieten, eigenartige und folkloristisch interessante Erzeugnisse der tirolischen Volks-Industrie kennen zu lernen.

So wurden unter Andern ausboten:

1. Erzeugnisse der Stubaier-, Pustertal- und Jenbacher Eisenindustrie (Häuser- und Ackergeräthe, Schlagmesser, Hebmesser, Taschenweil, Bestecke mit eingravierten Inschriften etc.);

2. Gröndner Holzschneidereien und geklöppelte Spitzen;

3. Ampezzaner Silberfiligran-Arbeiten und Intarsien;

4. Sterzinger Horn- und Beinwaaren (Tabakdosen, Löffel, Steck-Kämme etc.);

5. Schmuckgegenstände aus Tiroler Granaten; Gefässe aus Bauern-Majolika; Tabakpfeifen (Südtiroler Eisenköpfeln);

6. Volkstümliche Gebäcke („Kemater Briefe“, Haller Torteln, Sterzinger Lehselten, Unterinntaler „Knechtel“, Weihnachtssetzen und Kiesenbrode etc. — figurale Gebäcke aus Brod und Lebkuchen);

7. Votivbilder aus Wachs (menschliche Figuren und Gliedmassen, Pferde, Kühe, Kröten, Hufeisen etc.).

Im Ganzen waren mehrere Hundert Personen in den verschiedensten Tiroler Volkstrachten erschienen. Ungefähr 80 besonders charakteristische Trachten hatte das vorbereitende Komitee für das Fest kommen lassen und dieselben bezüglich ihrer Originalität und Vollständigkeit geprüft. Es verdient hervorgehoben zu werden, dass mehrere der vorgeführten alten Trachten bereits ausserordentlich selten geworden sind und nur mehr in ganz wenigen Exemplaren existieren. Es dürfte sich überhaupt nicht so bald wieder die Gelegenheit bieten, so viele interessante und ganz vollständige Tiroler Volkstrachten beisammen zu sehen. Am ehesten bekommt man Tiroler Trachten in grösserer Zahl zu Gesicht bei Schützenfesten und ähnlichen Aufzügen, aber da fehlen ganz die meist besonders interessanten weiblichen Kostüme, die auf unserm Feste sehr gut vertreten waren.<sup>1)</sup>

1) Das Komitee hat eine grössere Anzahl der charakteristischsten und interessantesten Trachten, die auf dem Feste erschienen waren, photographiren lassen. Die Photographien sind durch die Kunsthandlung A. Czichan in Innsbruck zu beziehen.

Corr.-Blatt d. deutsch. A. G.

Auch die Träger der Kostüme waren zum grossen Theil „echt“ und aus den einzelnen Thilern eigens verfertigt, was den Anthropologen auch die verschiedenen, somatisch-ethnischen Typen vor Augen zu führen.

Die Inszenirung dieses Volksfestes bedurfte langer und mühevoller Vorbereitungen, und viele Kräfte mussten zusammenverfügt, um dieses — wie ich hoffe, nicht ganz gewöhnliche und nicht ganz uninteressante — Schauspiel zu Stande zu bringen.

Es ist selbstredend nicht möglich, die Namen aller einzelnen Mitarbeiter anzuführen. Von den Vereinen und Korporationen, welche sich um das Gelingen des Festabends verdient gemacht oder anderweitig an den äusseren Veranstaltungen des Kongresses mitgewirkt haben, seien namentlich folgende erwähnt:

1. die gemeinderäthliche Kommission für Hebung des Fremdenverkehrs;
2. das Komitee für Erhaltung der Volkstrachten;
3. die Sektion Innsbruck des deutschen und österreichischen Alpenvereins;
4. die Sektion Innsbruck des österreichischen Touristenklubs;
5. der akademische Alpenklub;
6. die Turner-Sänger-Vereine;
7. der Verein Zitterthort.

Wir waren Alle bezaubert. So etwas lässt sich nie mehr vergessen! Zu dem Volksfeste waren aus Fern und Nah Gäste zusammengeströmt, unter ihnen auch Franz Dreyfeger, der selbst einst die kurze Joppe mit Kniehosen und Kniestrümpfen und das Tiroler Hütel getragen hat, obs er in München die Titel als k. Akademieprofessor, Ehrenmitglied der Akademie der bildenden Künste und den Adels-Titel u. v. a. erhielt.

#### Montag, der 27. August.

war noch ein harter Arbeitstag, mit geringer Unterbrechung von 10 bis 5 Uhr Sitzung, dann von 5 bis 7 Uhr Demonstration hervorragender Fundobjekte in der argerschichtlichen Sammlung des Ferdinandeums durch den unerwähnten Direktor desselben, Herrn Professor Dr. Fr. von Wieser. Da that am Abend das Ansehen in den luftigen Räumen der Stadtelde wohl. In die Heiterkeit der Stimmung mischte sich schon der Gedanke an den Abschied von den lieben Innsbrucker Freunden.

Abends 8 Uhr hatte Seine Excellenz der Herr Statthalter von Tirol Graf F. von Merveldt eine Anzahl namhafter Anthropologen aus beiden Gesellschaften und aus ihren fremden Gästen mit den Spitzen der Behörden zu einem glänzenden Festmahle geladen.

#### Dienstag, den 28. August.

Von 9 bis 1 Uhr Schlusssitzung. Dann fest unmittelbar anschliessend um 3 1/2 Uhr: Antritt des Anfluges nach Meran, an welchem noch etwa 50 Personen, Herren und Damen, theilnahmen. Der Tag war in jeder Beziehung bris gewesen. Ein bald nach der Abfahrt niedergehendes Gewitter brachte die ersehnte Kühlung bei der Fahrt über den Brenner, welcher alle seine Reize zeigte. Bei der Ankunft in Bozen dünkete es schon. Als der Eisenbahnzug an dem Stammeiste der Familie unseres Vorsitzenden Freiherrn von Andrian-Wehrburg vorüber fuhr, strahlte das Schloss Wehrburg in bengalischer Beleuchtung. Um 9 Uhr Ankunft in Meran. Empfang der Gäste durch Mitglieder des Meraner Fest-

Komitee: der Herren Karvortsteher von Pernwerth, Bürgermeister Dr. Weinberger und Baumgartner, die sich nun das Fest in Meran in erster Linie verdient gemacht haben. Geleitung zu den Hotels. Dann gesellige Vereinigung im Garten des Kurhauses — italienische Beleuchtung, laute Sommernacht!

Mittwoch, den 29. August.

8 1/2 Uhr Abfahrt mittelst Separatengas bis zum Fasse des Sinickberges, ziemlich steiler Anstieg zu den Sinickköpfen; die Besichtigung des prähistorischen Ringwalles wurde durch die eingehenden Erklärungen des Herrn Dr. Mazegger-Meran sehr belehrend gestaltet. Herr Dr. Mazegger hatte dazu an dem gleichen Tage einen interessanten Artikel in der Meraner Zeitung erscheinen lassen: „Das alte Schloss auf dem Sinickkopf“ mit Kartenskizze. Nach der Hitze des Anstieges waren schon am Ringwall die gelobten Erfrischungen freudig und dankbar angenommen worden. Nun folgte der Abstieg nach dem Schloss und Wirthshaus Katzenstein, wo den Gästen das Fest der Stadt Meran, ein Gabelfrühstück, geboten werden sollte. Dort angelangt, begrüßte die Angekommenen Herr von Pernwerth. Eine sinnige Überraschung bot sich bei dem Eintritt in den Hof dar: Die Freitreppe des malerischen Wirthshauses war besetzt von Tirolern und namentlich mit Gruppen reisender Tirolerinnen in Meraner Tracht, oben etwas im Hintergrund das Meraner National-Setzt. Nun begann das Janchen und Hütschenken und das „deutsche Lied“ erklang und Blumen und Sträußchen wurden überreicht — Alles war entzückt und hezaubert. Geh-Rath Virchow schrieb darüber:

„Der weitere Verlauf des Festes nach ihrem viel bedauernden Rückzuge war äußerst glänzend. Unser erster Vormittag auf dem Sinickkopf und in Katzenstein hatte etwas Bezauberndes. Es waren freilich fast ausschließlich verkleidete Tiroler und Tirolerinnen, die sich bei genuiner Prüfung als eingewanderte Deutsche, meist sogar als Norddeutsche, entpuppten, aber sie machten ihre Sache sehr gut. Insbesondere die Damen erregten allgemeine Bewunderung. Das nachfolgende Festdiner schloss sich in würdigster Weise den früheren Festen an.“

Im Freien auf der steil abfallenden Terrasse mit prächtiger Aussicht fand das „Gabelfrühstück“ statt, vortreffliches Essen und echte Tiroler Weine, die man sonst wohl kaum so rein und mündend bekommt. Die Damen in Tiroler Tracht machten die liebenswürdigen Wirthinnen. Vortrefflich der Feststimmung angepaßt war das Gedicht des Herrn Baron Dobhoff, tieheimrath Virchow brachte folgenden Toast: Hochverehrte Anwesende! — und zwar wesentlich diejenigen, welche zugereist sind. (Heiterkeit.) Wir sind hier in so ausserordentlich freundlicher Weise und von so holden Göttern empfangen worden, die uns bei unsern löblichen Werken ihre zarten Dienste leisten, dass wir uns in der That in den Himmel versetzt fühlen. (Bravo!) Die Anthropologie ist eine sehr allgemeine Wissenschaft und sie macht keinen Unterschied zwischen den einzelnen Menschen in Bezug auf das Interesse, das sie einflüssen. Aber zwischen Anthropologie und Anthropologen ist ein Unterschied: die Wissenschaft schwebt in der Höhe, die Anthropologen aber sind Menschen, wie alle anderen, und wir empfinden auch wie diese. Und wenn wir uns plötzlich unter so gute und schöne Menschen versetzt finden, werden wir uns noch viel mehr als einzelne Menschen, als Individuen fühlen, wenn wir auch

nicht anhören wollen, Vertreter der Wissenschaft an sein. So, als einzelner Anthropologe, kann ich wohl sagen, dass, obwohl wir Mitglieder fremder Nationalitäten unter uns haben, wir doch im Grossen und Ganzen der deutschen Nationalität angehören. Ich sage es um so lieber hier, an einem Platze, der seit Jahrhunderten als Schutzwehr deutschen Wesens gegolten hat, wo das alte Burggrafentum von Meran aufgerichtet war, der Schutts der Alpenplätze, als wir noch mit Italien in kriegerischen Verhältnisse lebten. Das hat sich nun geändert, wir sind Freunde Italiens und wir hoffen, dass wir mit dem italienischen Volke in ewigem Frieden leben und dass die Meraner nicht nöthig haben werden, von Neuem zu Kanonen und Schiessgewehren zu greifen. Aber darauf rechnen wir doch sehr, dass das Land hier eine gute Schutzwehr deutschen Wesens bleibt. (Bravo!) Dieses deutsche Wesen ist ja dem Italienerthum gegenüber nicht feindlich; aber wenn wir in die Geschichte zurückblicken, so können wir nicht verhehlen, dass, was gut ist in der jetzigen Kulturwelt, durch das Germanenthum hineingebracht worden ist. (Bravo!) und dass, wenn wir nur im Römischen fortlege hätte, wir wahrscheinlich auf eine sehr niedrige Kulturstufe zurückgegangen wären. So will ich hoffen, dass an diesem Platze, auf dem wir uns als Menschen, rechte Menschen fühlen, auch die Anthropologen nach so immer einen so freundlichen Empfang finden werden, wie wir ihn heute gefunden haben. Ich sage Ihnen herzlichsten Dank für diese schönen Stunden, die wir bei Ihnen und durch Sie erleben. Ich bitte die anwesenden Anthropologen, ein Hoch auszubringen auf die Stadt Meran, auf den Alpenverein und auf die schönen Damen, die uns hier bedienen!

Wie ungern trennte man sich von diesen Zaubergarten:

Wo ist ringsum in deutschen Gaun  
Ein Erdensied, gleich Dir, zu schau'n?  
Denn, ob Du pragst im Blütenmeer,  
Ob dicht im Herbstblath, früchtschwer,  
(Oh tiefbescheid' Dein Alpenkraus  
Sich strahlend sonnt im Winterglanz;  
Gleich reich zu jeder Jahreszeit  
Bist Du mit Zauber angethan —  
In, von dem Gott des Lichts freiset,  
Tirolich 'Paradies Meran! (O. v. Hedwitz.)

Im Thale angelangt fand man Wagen bereit zur Rückfahrt in die Stadt. Dort Festessen im Saale der Kurhauses. Beim Diner sprach zuerst Bürgermeister Dr. Weinberger einen längeren Toast auf die Anthropologen, den Freiherr v. Andrian mit einem Trinkspruch auf die Stadt Meran beantwortete. Virchow's Hoch galt zuerst dem Nestor der Meraner Aerzte Dr. Tappeiner und sodann dem Geschäftsführer Professor Dr. v. Wisser, „dem das Gelingen des Kongresses in erster Linie zu verdanken ist“. Dem Schluss der offiziellen Theile des Kongresses bildete die Rede des eben Gefeierten, die Virchow als den Mann pries, dem der Aufschwung der Anthropologie in allererster Linie zu verdanken.

Herr Dr. Fr. Tappeiner hatte zu dem Tage eine werthvolle Festschrift verfasst: Zur Majafraße. — Den verehrten Anthropologen Oesterreichs und Deutschlands bei ihrem Besuche Meran's am 28. August 1894 gewidmet. Meran 1894. (Selbstverlag d. Verf.)

Nach dem Festessen Besichtigung der Landesfürstlichen Burg, der Kranlagen, der Giffpromenade und Spaziergang auf dem neu erschlossenen Tap-



peiner Weg. Auf dem Ortenstein, an dem Denkmal Tappeiner's, trug Herr Professor Anton Zingerle das folgende von ihm verfasste Gedicht auf Dr. Fr. Tappeiner vor:

Gar gut hat man es heute da verstanden,  
Als Steldichlein zu kühn für die Gäste,  
Die hieher pilgerten aus allen Ländern,  
Den Ortenstein, der alten Maja Feste;  
Den Ortenstein, der neuen Maja Zierde,  
Wo überall des Südens schönstes Frängen  
Zu hellem Jubel wecket die Begierde.  
Nach diesem Paradiese das Verlangen;  
Den Ortenstein, wo einem nrsrer Besten  
Der neuen Maja Bürger dankerfüllt  
Ein dauernd Denkmal jüngst in frohen Festen  
Aus edlem Stein am rechten Ort enthüllet!  
Und da wir weilen schon an solem Orte  
Mit dem verehrten Mann in nrsrer Mitte,  
Dem Majaforscher und dem Majahorte,  
Erbeischt den Ehrenkrans die alte Sitte:  
Dem weisen Arzte, der durch ferne Zonen  
Der alten Maja neuen Ruf gegeben,  
Dem Forscher in des Wissens Regionen,  
Ihm hülhe lang noch jugendfrisches Streben,  
Und dass von dieser Warte nebst dem Bilde  
Er selbst, des Edens frischer Ruhmbahner,  
Noch oft hinabcha's in das Prachtfeldis,  
Das wünschne Fremde ihm und die Meraner!

Und so klang das Fest aus, melodisch, wie es in seinem ganzen Verlaufe nur Harmonie, keinen Mis-

klang geseigt hatte — ein Jubiläum im wahren Wortsinne.

Ein Hoch auf Innsbruck und Meran!

**Nachschrift.** Man trennte sich schwer; etappenweise löste sich der Kongress auf. Ein Theil der Gäste reiste ab, die Bleibenden verbrachten den Abend in Marchetti's Garten. Ein Feuerwerk, mit welchem Herrn v. Pernwerth's Familie die Gäste übermachte, erfreute sehr. Nochmals wurden Reden gehalten, Musik erklang, kurz es war so herzerfreulich, dass Niemand gerne scheiden wollte. Virebow hielt eine Rede, welche den Damen galt, die Vormittags so liebenswürdig ihres Amtes gewaltig hatten, der Herr Bürgermeister dankte Herrn Baumgartner für seine grossen Bemühungen. Es wurde spät, sehr spät, bis die Gäste ihre Schritte heimwärts lenkten. An demselben Abend sass noch ein Häuflein Anthropologen in der Babnhof-Restoration in Innsbruck bei der „allerletzten Sitzung“ zusammen. Der Präsident der Wiener anthropologischen Gesellschaft Freiherr von Andrian, Dr. L. von Hörmann, Direktor der Universitäts-Bibliothek, mit Frau Angelica Hörmann-Innsbruck, Oberlehrerin Fräulein Therese Schmidt-München, Direktor Dr. A. Voss-Berlin, Herr und Frau Dr. August Hartmann-München und Professor von Wieser-Innsbruck, der treue Geschäftsführer, dem Alles so vortrefflich gelangen war.

Es ist ganz besonders erfreulich, dass der Jubiläum-Kongress in Innsbruck auch finanziell befriedigend abgeschlossen hat. Der Herr Lokal-Geschäftsführer hat die folgende Abrechnung eingesendet.

### Kassa-Gebührungs-Ausweis

des Lokal-Komitees für den gemeinsamen Kongress der Deutschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft vom 24.—28. August 1894.

Eingang.		Ausgang.			
	fl.	kr.			
Teilnehmerkarten . . . . .	1088	—	Saalmiethe und Beleuchtung . . . . .	268	30
Agio-Gewinn . . . . .	6	13	Saaldekoration . . . . .	52	84
Spende des Herrn General-Consuls Schönlank . . . . .	50	—	Musik . . . . .	220	—
Spende des Innsbrucker Gemeinderathes zur Deckung des Defizits . . . . .	92	73	Beitrag zur Bergbeleuchtung . . . . .	150	—
			Beitrag zur Festschrift . . . . .	185	—
			Druckorten . . . . .	144	51
			Festabzeichen . . . . .	26	04
			Beitrag für das Wohnungs-Komitee etc. . . . .	58	92
			Honorar für Schreiber und Diener . . . . .	71	—
			Briefpost und Telegramme . . . . .	39	30
			Sonstige Regie-Auslagen . . . . .	20	95
	1236	86		1236	86

Innsbruck, am 8. Februar 1895.

W. Grill, Kassier.

Dr. Fr. v. Wieser, Obmann des Komitees.

## Die dem Kongresse vorgelegten Werke und Schriften.

### I. Festschriften.

Festschrift zur Begrüssung der Theilnehmer an der gemeinsamen Versammlung der Deutschen und Wiener Anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck (24.—28. August 1894). Mit 4 Taf. n. 169 Illust. im Texte. Herausgeg. von der Anthropol. Gesellschaft in Wien. Redigirt von Franz Heger. Wien. 4<sup>o</sup>. 108 S.  
Erschwert Josef, Zigennergrammatik. Aus dem Ungarischen übersetzt von Anton Herrmann. Interims-Ausgabe als Festgruss an die XXV. Versammlung der Deutschen und Wiener anthropolo-

gischen Gesellschaft (Innsbruck, 24.—28. August 1894). Budapest 1894. 8<sup>o</sup>. 160 S.  
Virebow Professor Dr. Rudolf, General-Register zu Band I—XX (1869—1898) der Zeitschrift für Ethnologie und der Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, Festgabe an die Mitglieder zur Erinnerung an das 25-jährige Bestehen der Gesellschaft. Berlin 1894. 8<sup>o</sup>. 362 S.  
Beiträge zur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte von Tirol. Festschrift zur Feier

des 25jährigen Jubiläums der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck (24.—28. August 1894). Mit 7 Tafeln. Innsbruck 1894. 8°. 277 S.  
Herrmann Professor Dr. Anton, Ethnologische Mitteilungen aus Ungarn. Zeitschrift für die Völkerkunde Ungarns und der damit in ethnographischen

II. Meist durch die Sekretäre der beiden anthropologischen Gesellschaften vorgelegte Schriften.

Andrian Ferdinand Freiherr v., Ueber einige Resultate der modernen Ethnologie. Sep.-Abdr. aus dem Corr.-Bl. der Deutschen anthropol. Gesellsch., 1894 Nr. 8. 8°. 61 S.

Bancalari Gustav, Die Hausforschung und ihre Ergebnisse in den Ostalpen. Mit 102 Abbildungen. Wien 1893. 8°. 42 S.

Heierli J., Uebersicht über die Urgeschichte der Schweiz. Zürich. 8°. 12 S.

Heierli J., Archäologische Karte des Kantons Zürich. Heierli J., Erklärungen und Register zur archäologischen Karte des Kantons Zürich. 8°. 41 S.

Maska Karl J., Direktor, Angrabungen in Piedmost. Sep.-Abdr. aus den Mittheilungen der k. k. Zentral-Kommission für Kunst und historische Denkmale. Band XX. Wien 1894. 4°. 3 S.

Mittheilungen aus der ethnographischen Sammlung der Universität Basel. Herausgegeben von der ethnographischen Kommission. I. Band. I. Heft. Basel und Leipzig 1894. 8°. 44 S.

Moschen Professore L., Docente nella R. Università di Roma, *Crania Romani della prima epoca Cristiana*. Torino 1894. 8°. 13 S.

Moschen Professore L., *libero docente di Antropologia nella R. Università di Roma, La statura dei Trentini confrontata con quella dei Tirolesi e degli Italiani delle provincie Venete, Lombarde e Piemontesi*. Torino 1893. 8°. 10 S.

Palacký Prof. Dr. J., Ueber die geologische Initiative in den verschiedenen Erdzeitaltern vom geographischen Standpunkte. Aus dem Sitzungsberichte der kgl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Prag 1895. 8°. 8 S.

Palacký Prof. Dr. J., Ueber Evolution auf geologischer Grundlage. Sep.-Abdr. aus den Verhandl. der Gesellschaft Deutscher Naturforscher u. Aerzte. Nürnberg 1895. 8°. 2 S.

Studer Dr. Th., Professor der Zoologie und vergl. Anatomie an der Universität Bern und Bannwarth Dr. E., Privatdocent der Anatomie an der Universität Bern, *Crania Helvetica antiqua*. Die bis

Beziehungen stehenden Länder. (Zugleich Organ für allgemeine Zigeunerkunde.) Unter dem Protektorate Sr. Kais. u. königl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Josef. III. Bd. 9. — 10. Heft. Festschrift zur Versammlung d. Deutschen und der Wiener anthropol. Gesellschaft (Innsbruck 24.—28. August 1891). Budapest 1894. 8°.

jetzt in den Pfahlbauten der Stein- und Bronzezeit in der Schweiz gefundenen menschlichen Schädelreste.

56 S. Text in 4<sup>ten</sup> mit 117 Tafeln in Lichtdruck.  
Bannwarth Dr. E., Docent der Anatomie an der Universität Bern, Anthropologische Wandtafeln.

Herr Generalsekretär Prof. Dr. Johannes Ranke-München sagte über beide Publikationen in der IV. Kongress-Sitzung:

„Ich habe die Ehre, Ihnen im Namen des Herrn Dr. Bannwarth eine Subskriptions-Einladung vorzulegen für anthropologische Wandtafeln. Gleichzeitig hat derselbe auch das höchst verdienstvolle Werk zur Vorlage bei unserem Kongresse eingesendet, welches Herr Dr. Bannwarth mit Herrn Prof. Stader-Bern herausgegeben hat: *Crania Helvetica antiqua*, in welchem die bis jetzt gefundenen Schädel der Schweizer Pfahlbauten exakt beschrieben und in wunderbar schöner Weise in Lichtdruck abgebildet werden. Es ist ein Werk in jeder Richtung ersten Ranges, welches für alle Craniologen ein unentbehrliches Studienmaterial darstellt. Ich wünsche den beiden gelehrten Forschern herzlich Glück zu diesem grossartigen Erfolge. Die Photographien, nach welchen die Lichtdrucke hergestellt sind, wurden, wie das auch die Herren Sarasin gemacht haben, zuerst in ganz kleinem Maassstabe aufgenommen und dann davon eine optische Vergrösserung ausgeführt, wodurch ausserordentlich schönes und korrekte Bilder entstehen. — Wie gesagt, hat Herr Dr. Bannwarth auch ein Exemplar von seinen neuen craniologischen Wandtafeln zur Vorlage bei dem Kongresse eingesendet. Ich erlaube mir, Ihnen diese Abbildung zu zeigen; es ist eine Schädelabbildung in ganz grossem Maassstabe, in der eben angezeigten Weise photographisch aufgenommen und dann im Lichtdruck vervielfältigt. Die Abbildung wirkt genau wie ein Original-Schädel und ist in Demonstrationen und Vorlesungen ein wunderbar geeignetes Material. Die Herren, die sich dafür interessieren, können sich einen der illustrierten Prospekte mitnehmen. Ich selbst benütze die Abbildung mit bestem Erfolg in meiner Vorlesung über Anthropologie.“

### Redner-Liste.

	Seite		Seite		Seite
v. Andrian	78, 80, 96, 161	Känne	181	Ranke	149, 154, 177
Bancalari	168	Löblich	115	Reber	172, 177
v. Brandis	29	v. Luschan	109, 116	Schoetenack	117
Ehrendorfer	80	Marchesetti	103	Sergi	145
Eggl	103	Maska	137	von den Steinen	14
Fiala	132	Meringer	167	Stromhath	92, 102, 182
Freitag	123	v. Merz-Idt	29	Toldt	57
Hein	161	Ménop-Parsadan Ter-Mowess-		Virchow	80, 95, 97, 101, 103, 115, 117, 118, 126, 128, 180, 131, 132, 134, 137, 183, 144, 164, 161, 162, 163, 171, 175, 179, 180, 181, 182, 183
Hening	167	„janz	163	Voss	161
Herrmann A.	126	Mies	157	Waldeyer	151
Herrmann	161	Mörz	79	Weissmann	179, 181, 183
Hildebrand	118, 129	Montelius	128, 131, 136, 162	v. Wiesner	95, 176
Hörmann	161	Moser	137, 138		
Hörnes	105	Much	96, 102, 116, 117, 129, 133		
Kaltenegger	121, 131		121, 126		
Kli	130, 144	Palacky	121, 126		



