



4^o Acad.

142

Abhandlungen



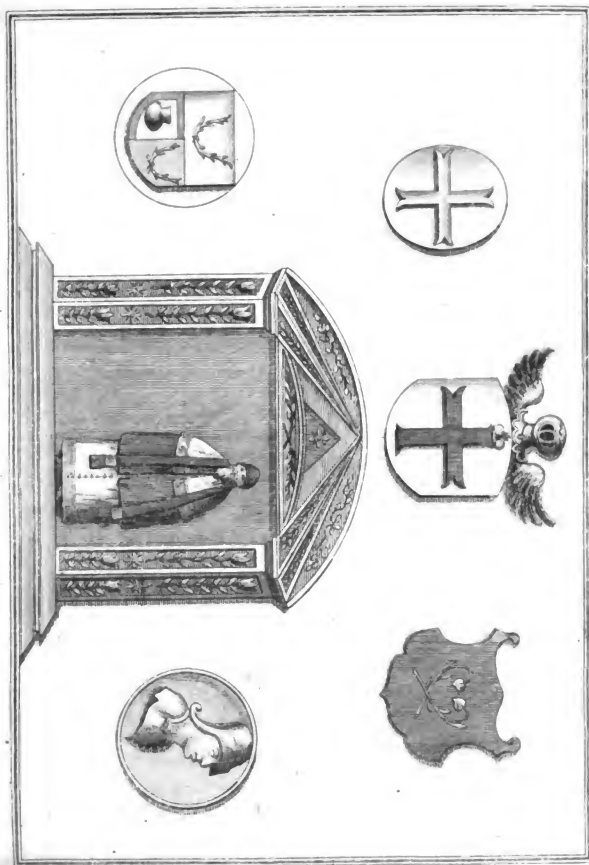


<36616409180013

<36616409180013



Bayer. Staatsbibliothek



Neuere
Abhandlungen
der königlichen
Böhmischen Gesellschaft
der
Wissenschaften.

Dritter Band.

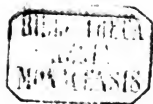
Mit Kupfern.

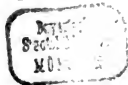
Prag,
gedruckt bey Franz Gerzabel, Water.

1798.

1798

736





Seiner
Königlichen Hoheit

dem

Durchlauchtigsten

Herrn Herrn

Karl Ludwig,

Erzherzogen von Oesterreich, königlichen Prinzen
von Ungarn und Böhmen, Ritter des goldenen Blie-
ßes, Großkreuz des militärischen Marientheresien-
ordens, kaiserlichem Reichsfeldmarschall, kaiserlich-
königlichem Feldzeugmeister, Inhaber eines kaiserl.
königl. Infanterieregiments, Gouverneur
und Kapitän-General im Königrei-
che Böhmen.

Euer königliche Hoheit!

Nur dem Eifer für den Ruhm und das Beste unseres Böhmischen Vaterlandes verdanken wir den bisherigen glücklichen Erfolg unserer wissenschaftlichen Bemühungen, und den glänzendesten Lohn derselben: Leopolds II. und Franzens II. erhabenen Beyfall; und nur die Vaterlandsliebe konnte uns ermuntern, konnte uns beynahe berechtigen, dem Sohne Leopolds, und dem Bruder Franzens mit der Fortsetzung unserer Versuche ein Opfer unserer Ehrfurcht und unseres Dankes zu bringen.

Die Liebe der Böhmen gegen das Blut ihrer Herrscher haben selbst die Federn des manchmal
miß-

mißgünstigen Auslandes gerühmt! Aber seit dem
der ganzen Nachwelt unvergeßlichen Augustmonat
des 1796^{ten} Jahrs haben wir auf **Euer königl.
Hohheit** Huld insbesondere einen vorzüglichen An-
spruch. Ein Feldherr des alten Roms, nannte die-
jenigen, die er unterjocht hätte, Söhne, die ihm die
Siegesgöttin gebohren hatte. Ein Gedanke, der
das Herz des Helden um so mehr ehret; weil er ihn
als einen Beweggrund angeführt hat, die Besiegten
mit Schonung zu behandeln. Aber mit ungleich
größerem Rechte können wir Böhmen alle sagen:
wir sind Söhne, die ihrem Lieblinge Karln von
Oestreich die Siegesgöttinn gebohren hat; denn wer
weiß

weis es nicht, daß für den Eroberer die Herzen eines Volkes oft unbezwingbar sind, welche der Retter immer seine sichersten Eroberungen, und seine schönsten Trophäen zugleich nennen kann?

Daß dieses insbesondere die Herzen der geretteten Böhmen für **Eure königl. Hoheit** ewig seyn werden, dafür bürget der eben so laute, als einstimmige Dank der Nation, der auf seiner weitem Heldenbahn zugleich mit den Segenswünschen aller guten Menschen Demjenigen nachtönet, der den Gräueln des Krieges an den Gränzen unseres Vaterlandes einen unübersteiglichen Damm entgegen
ge=

gesetzt hat, und — dieses ist die schönste Blume in Karls Kranz — dessen Heldenschwert es der feindlichen Uebermacht nicht erlaubte, unsere Mitbürger in dem Genuße der Früchte der väterlichsten Regierung auch nur einen Tag zu stören.

Hier dürfen wir wohl als Freunde der Wissenschaften, dieser Pflegerinnen der Tugend, und dieser Beförderinnen des Menschenwohls — denn nur unter diesem Namen kennen wir sie — auch unsern Dank lauter werden lassen, und es frey bekennen : **KARL** von Oesterreich dem glorreichen Beschützer unserer Gränzen verdanken wir die Fortdauer

dauer der glücklichen Musse, ohne welche wir unsere dem Nutzen des Mitbürgers gewidmete, und für das Vaterland vielleicht nicht unrühmliche, Arbeiten nicht hätten fortsetzen können.

Schenken also Euerer königl. Hoheit eine huldvolle Aufnahme den Früchten unseres Fleißes, die unter dem Schutze ihrer von den österreichischen, und lothringischen Heldenthaten ererbten Tapferkeit reif geworden sind. Vielleicht daß sie auch die in denselben unverkennbare Vaterlandsliebe dem Prinzen eines Herrscherhauses empfiehlt, welches, so wie es nie einen andern Fürstenruhm gekannt, als das Glück

Glück der beherrschten Völker; nie seinen Thron durch eine andere Macht besetzt hat, als durch die Liebe seiner Unterthanen; sich auch durch die treue Anhänglichkeit der Bürger seiner Staaten schon lange überzeugt hat, daß in der Sprache derselben die Worte: Vaterlandsliebe, und Fürstenliebe nur einen, und ebendenselben Begriff ausdrücken.

Euer königl. Hoheit

Untertänigst gehorsamste
die kön. böhm. Gesellschaft
der Wissenschaften.

G e s c h i c h t e

der

G e s e l l s c h a f t.

Die k. Gesellschaft erhielt von Zeit zu Zeit neue Beweise der Achtung von Gelehrten, die bisher ihre Mitglieder nicht waren: So verehrte ihr Herr Joh. Christ. Engel aus Wien seine Geschichte der Ukraine, und der ukrainischen Kosacken, wie auch der Königreiche Halitsch, und Wladimir, und Herr Woltmann theilte ihr durch Herrn Abbe Gruber seine Bemerkungen über ein katoptrisches Phänomen mit, welches an den Gegenständen nahe am Horizont nicht selten sichtbar ist, indem er sie zugleich der Beurtheilung der Gesellschaft unterwarf. Durch die Ernennung zu ihren auswärtigen Mitgliedern glaubte die Gesellschaft beyde schätzbare Gelehrte ihres Beyfalls am besten zu versichern.

Auch die Aufmerksamkeiten mehrerer vaterländischen Grossen dienten der Gesellschaft zur Aufmunterung. Des k. k. Kabinetministers Grafen von Colloredo Erzellenz waren auf das erste Wort Sr. Erzellenz des Herrn Präsidenten ganz willig, Sr. kais. Majestät den Allerhöchstdenselben gewidmeten Altenband zu überreichen, und die Gesellschaft dem Schus

IV

Geschichte

he des Monarchen zu empfehlen; und des k. k. Direktorialministers Grafen Leopold von Kolowrat Erzelenz, ihren alten Gesinnungen gegen die Gesellschaft, die Sie schon eher zur Bestreitung ihrer Auslagen großmüthig unterstützt hatten, getreu, dankten ihr ikt schriftlich für das Geschenke ihrer Abhandlungen, mit dem beigesügten Wunsche, der Gesellschaft bey jeder Gelegenheit nützlich zu seyn.

Noch vor Ende des Jahres 1795 hatte anstatt des in seiner Thätigkeit durch eine Krankheit gehemmten Herrn Abbe Dobrowsky Herr Astronom Strnad das Sekretariat übernommen.

Einer der ersten Gegenstände der Berathschlagungen der Gesellschaft mit dem Anfange des Jahres 1796 waren die theils schon im verfloßnen Jahre ausgeschriebenen, theils noch auszuschreibenden Preisaufgaben.

Die physikalische Klasse wird der gelehrten Welt von ihren dabey getroffenen Maasregeln sowohl, als den Folgen derselben eine vollständige Nachricht in der Vorrede zu den gedruckten Preisschriften mittheilen, die durch die Veranstaltung der Gesellschaft in einem besondern Band ehestens ans Licht treten werden.

Die historische Klasse bestimmte sich aus mehreren von ihren Mitgliedern vorgeschlagenen Preißfragen für eine Geschichte des böhmischen Handels.

Nach ihrem Gutachten machte die Gesellschaft folgende Anzeige durch den Druck bekannt, aus welcher ihre patriotische Absicht am besten abzunehmen ist.

Histo

Historische Preisaufgabe

Der k. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Prag
für das Jahr 1796.

Aus mehreren ihr in dieser Absicht von der historischen Klasse vorgeschlagenen Aufgaben hat die Gesellschaft in einer ordentlichen Sitzung am 20. Jänner 1796 folgende gewählt:

Eine Geschichte des böhmischen Handels von den ältesten bis auf die gegenwärtigen Zeiten.

Die Gesellschaft wünscht eine ausführliche Darstellung der Schicksale des böhmischen Handels, nebst einer sorgfältigen Entwicklung der Ursachen seines Flors, und Stockens in den verschiedenen Perioden, als:

Vor Karl IV.

Unter der Regierung dieses Schöpfers des Nationalwohlstandes.
Seit seinen Zeiten bis zur Gründung der Manufakturen unter Karl VI.

Unter der Regierung Theresiens, und Josephs bis auf unsere Zeit.

In einer jeden dieser Perioden erwartet die Gesellschaft eine befriedigende Erörterung folgender Fragen: — Mit welchen Ländern trieb Böhmen Handel? — war der Vortheil auf seiner Seite, oder auf jener des Auslandes? — lieferte ihm bloß die Landwirthschaft die Ausfuhrartikel? oder auch der Bergbau? auch Manufakturen? Mit welchem Erfolge wurden diese Zweige der Betriebsamkeit bearbeitet? — Es versteht sich ohnehin, daß hier von dem Bergbau nur in statistischer Hinsicht gehandelt werden darf. — Was war insbesondere die Ursache
des

des Verfalls gewisser einst blühender Manufakturen? (wobey man dem Bearbeiter zugleich auf jene aufmerksam zu machen wünschet, von deren Existenz in ältern Zeiten man bey einem und dem andern Historiker Spuren findet) Welche Aufmunterung genoß der Handel, und die Nationalbetriebsamkeit von der Seite der Regierung? — Was fanden sie überhaupt für Hindernisse? — Warum versahen selbst die wohlthätigsten Anstalten der Regierung zur Beförderung des inländischen Handels mit unter ihres Zweckes?

Die Abhandlungen sind bis zum 1ten März 1797 an den Sekretär der Gesellschaft den k. k. Astronom Herrn Anton Strnad einzuschicken, welche mit versiegeltem Namen des Verfassers, und der sonst gebräuchlichen Devise versehen seyn müssen.

Die k. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften hat für die beste Bearbeitung dieser Frage einen Preis von 100 fl.; Se. Erzellenz der Herr Präsident der Gesellschaft Franz Graf von Hartig, und Herr Joachim Graf von Sternberg, haben jeder noch ein hundert Gulden auf eben dieselbe Frage zugegeben, so daß der ganze Preis sich auf 300 fl. beläuft.

Prag den 27. Jänner 1796.

Anton Strnad;

k. k. Astronom, und Sekretär der k.
Gesellschaft der Wissenschaften.

Die Anzahl der ordentlichen Mitglieder der Gesellschaft ward in diesem Jahre durch den k. k. Professor der Statistik an der Kaiserferdinandischen Universität Herrn Doktor Joseph Wader, und durch den zweiten Bibliothekar des Stiftes Strahof Herrn Gottfried Dlabacz vermehrt,
nach

nachdem beyde die diesem Bande eingeschalteten Abhandlungen der Gesellschaft überreicht hatten. Zwey vorzügliche Zierden des göttinger Musesischen die Herrn Hofräthe Kästner und Lichtenberg, so wie der k. k. Professor der höhern Mathematik zu Osn Herr Vaskowich, von dem sich ebenfalls eine Abhandlung in diesem Bande befindet, wurden zu auswärtigen Mitgliebern gewählt; und dem Herrn Grafen Franz v. Sternberg trug die Gesellschaft ihre Ehrenmitgliedschaft an, nachdem er ihr über zwey vom Herrn Kanonikus Krzifikowsky zu Kremsier, ihr zugekommene Münzen folgenden sehr befriedigenden Aufsatz zugestellt hatte:

Beantwortung der Anfrage, mit welcher mich die k. Gesellschaft der Wissenschaften untern 5. Jänner d. J. beehrt hat.

Ich halte die vorliegenden zwey Stücke für Münzen Otto's und Konrads, der Brüder Königs Wratisslaus und Fürsten von Mähren, und nähre mich hienit der Meinung Dobners. (annal. Hagec. Tom. VI. pag. 7.)

Jene des Herrn Dobrowsky mag vielleicht auf folgenden Gründen beruhen:

- 1) Daß uns bisher wenig oder gar keine mährische Münzen älterer Regenten bekannt sind. a)
- 2) Daß das Bild des h. Wenzel näher auf Böhmen deutet.
- 3) Daß auf unsern einheimischen Münzen des Mittelalters die Namen zweyer Fürsten nie vereinigt vorkommen.

Der

- a) Voigt hat doch im Entwurfe des V. Bandes der Beschreibungen böhm. Münzen vermuthlich keiner andern Denarien besagter Fürsten erwähnt, als jener die Dobner herausgegeben hat, und seine Münze Jobods ist mir als luxenburgisch bekannt.

Der erste Grund ist der wichtigste; es schwächt ihn aber die Betrachtung, daß es unter den Münzen böhmischer Regenten, eigentlich Mährische geben mag, die wir aus Mangel bestimmter Kennzeichen nicht unterscheiden können.

Zweitens. Die Vorstellung des hl. Wenzel kann bei der beständigen Verbindung dieses Landes mit Böhmen, und dessen Abhängigkeit nicht befremden; am wenigsten auf Münzen der Brüder, und respective Nachfolger des ersten böhmischen Königs.

Von dem dritten Satze wäre nebst der gegenwärtigen noch eine Ausnahme auf einer neuerlich entdeckten Münze aufzuweisen, wo man auf dem Avers, Rex Wladislaus auf dem Revers, Judita Regina ließt.

Der Beweis der Identität der Person fände auch eher statt, wenn die Inschriften Otto — Conrat Dux, und nicht Otto Dux Conrat Dux lauteten; denn die Wiederholung des Herzogtitels setzt hier sicher zwei Personen voraus.

Entscheidender aber als alles dieses ist der Charakter der mährischen Münzperiode, welchen die vorliegenden Exemplare unverkennbar an sich tragen:

Die Münzen dieses Zeitraums sind fast durchgängig

etwas klein,

ziemlich dicke,

rund und scharf beschnitten,

ein gezählter Rand umgiebt die Inschrift, die Buchstaben sind

groß und ungestaltet — z. B. das N gleicht dem H.

Die Münzen des zwölften Jahrhunderts sind

größer als jene

dünne,

ungleich beschritten,
wenig erhaben, aber fein geprägt,
die Vorstellungen sind zusammengesetzter,
die Schrift ist klein und nett.

Man halte Münzen Sobieslaus, und der beyden Wladislave, gegen die des Königs Bratislaw, um obige Karakteristik zu prüfen.

Ich lege auch eine Kupfertafel bey, auf welcher die Aehnlichkeit des Reverses des ersten Strücks mit jenem der einen der gegenwärtigen Münzen auffallend ist.

Prag den 14. Jänner 1796.

Franz Graf Sternberg.

Die von der Gesellschaft mit den Mineralien des Riesengebirges angefangene Sammlung erhielt in diesem Jahre einen beträchtlichen Zuwachs durch die ihrem außerordentlichen Mitgliede H. Doktor Kneß abgekaufte Sammlungen aller Fossilien des leitmeritzer und bunzlauer Kreises; sie ist von dem Sekretär der Gesellschaft H. Sternad genau nach der Beschreibung des Sammlers geordnet worden. Se. Excellenz der Herr Generalfeldzeugmeister Graf Franz Kinsky, auf den sie, als ihr Ehrenmitglied stolz zu seyn, so viele Ursache hat, verehrte der Gesellschaft eine Magnetnadel aus China. Auch hat Herr Professor Gersfner der Gesellschaft käuflich ein Modell von einem kubischen Gebläse überlassen, womit die bekannte große Wirkung der englischen Zylindergebläse auf eine einfachere und weniger kostbare Art erreicht werden dürfte. Angebrachte Vorrichtungen, die Schwindung des Holzes unschädlich zu machen, eine bequeme Einrichtung der Federleissen, und vorzüglich eine besondere Art von Hebedäumen, die nicht wie gewöhnlich als Hebel, sondern als Keile wirken, zeichnen

dieses Gebläse in seiner Art vor den bisher bekannten aus. Der Umstand, daß die Oberfläche dieser Keile nicht nach einer geraden Linie, sondern nach der Krümmung einer hiezu eigends berechneten Schlangenlinie gebildet wurde, verschafft diesem Gebläse den zweyfachen Vortheil: erstens daß ein unabhgesehter, beständig gleichförmiger Windstrom dadurch erhalten; und zweitens, daß die Trägheit der Materie, die sich bey allen dergleichen abgesehten Bewegungen, als ein merklicher Widerstand äußert, hier zu eben der Zeit und in gleichem Maaße bey dem auslassenden Balge, als Kraft benützt wird, als sie sich bey dem angreifenden als Widerstand zeigt.

Dieser einfache Mechanismus ist zwar schon bey einigen hohen Defen in Böhmen versucht, und mit Beyfall aufgenommen worden, weil jedoch die Größe dieser hohen Defen mit den oben angeführten englischen oder sibirischen noch in keinen Vergleich kömmt, so wird der Herr Professor Gerstner noch einen größeren Versuch mit selben abwarten, um nachher dem Publikum eine umständlichere Beschreibung dessen vorlegen zu können. Indessen wird dieses Modell im Saale der Gesellschaft aufbewahrt. Die Fortsetzung der Abhandlung über die Geseze des Wasserstoffes wird wegen verschiedenen Hindernissen erst im folgenden Bande dieser Abhandlungen vom Hrn. Prof. Gerstner geliefert werden.

Herr von Derichs, Komandeur des toskanischen St. Stephanordens, k. k. Oberstlieutenant, Mitglied verschiedener Akademien, und einer der würdigen Erzieher Ihrer k. Hoheiten der Erzherzoge, hatte im Jahre 1796 aus Florenz durch Herrn Grafen Philipp von Swerts eine weiße Erde, und nachher einen daraus verfertigten Bauziegel der Gesellschaft mitgetheilt, dessen Beschreibung von Hrn. Fabbroni Direktor des physikalischen Kabinetts zu Florenz an Hrn. Crell übersendet, und im Jahre 1794 von Remer in einer deutschen Uebersetzung den chemischen Annalen

ein

eingedrückt worden. Das Sonderbare, daß diese Art Ziegel leichter als das Wasser ist, und darauf schwimmt, hat einige Mitglieder der physikalischen Klasse veranlaßt, ihre Bestandtheile zu untersuchen. Kieselerde machte beynahe $\frac{2}{3}$ und Bitterde $\frac{1}{3}$ des trockenen Pulvers aus. Der Feuergrad unserer Ziegelföfen gab demselben keinen Zusammenhang. Allem Ansehen nach muß bey dem Formen der Ziegel, noch eine Porzion eisenhaltiger Thon, und Alaunerde zugesetzt werden. Fabbroni giebt für diese Ziegel folgende Bestandtheile an:

Kieselerde	055.
Bittererde	015.
Wasser	015.
Alaunerde	012.
Kalkerde	003.
Eyer	001.

Die Gesellschaft überläßt es den Freunden der Oricognose auf diese Erdart bey ihren Reisen Rücksicht zu nehmen.

Einige Abhandlungen des Hrn. Doktor John, über die Gesundheitsquellen Böhmens, nahm die Gesellschaft als eine Verehrung ihrer Büchersammlung, so wie die des Herrn Rose mit vielem Danke an; und den Fleiß des wartenberger Bürgers Ignaz Baurisch, der ihr sein Werkchen über die Lohgärberei übergeben hatte, glaubte sie durch die silberne Medaille ermuntern zu müssen.

Die letzten Tage des 1796 Jahrs wurde der Gesellschaft auf allerhöchsten Hofbefehl von Sr. Erzellenz dem Herrn Obersten Burggrafen des Königreichs, Grafen von Stampach, ihr Gutachten über das Werk eines ihrer Mitglieder, des Hrn. Fortunat Durich, Bibliotheca Slavica, abgefordert. Sie stattete es, nach der Meinung der historischen Klasse da-

hin ab : daß es als eine ganz neue litterarische Erscheinung zu betrachten, und für alle slavische Nationen vom äußersten Interesse sey. Bald darauf ward der gelehrte Verfasser mit einer jährlichen Zulage von 200 fl. zu seiner Pension begnadigt.

Das Vergnügen, welches die Gesellschaft aus dem, bey dieser Gelegenheit gegen sie geäußerten allerhöchsten Zutrauen geschöpft hatte, wurde bald darauf durch die Huld Sr. k. Hoheit des Erzherzogs Karl vermehrt.

Um mit dem Dank der ganzen Nation gegen den Ketter Böhmens auch den übrigen zu vereinigen, hatte die Gesellschaft die Bitte gewagt, Sr. k. Hoheit den neuen Band ihrer Arbeiten zueignen zu dürfen. Die Antwort des Königlichen Helden zeigte ganz den huldvollen Schätzer guter Kenntnisse, und ihrer Freunde. Eine neue Aufmunterung für die Mitglieder, die gemeinnützigen Zwecke der Gesellschaft nach allen ihren Kräften zu befördern.

Indessen wäre die Gesellschaft vielleicht zu entschuldigen gewesen, wenn auf eine Zeit wenigstens ihre Thätigkeit der Verlust gehemmt hätte, den sie den 1ten May des 1797 Jahrs erlitten hat. Der Tod raubte ihr an diesem Tag ihren würdigen Präsidenten, und zugleich den Wissenschaften einen ihrer ersten Verehrer in unserm Vaterlande, dem Böhmischen Adel eine seiner größten Zierden, dem Staat einen seiner besten Bürger, und seinen Unterthanen den väterlichen Vater.

Die Größe dieses Verlustes bestimmte sie auch, die Wahl eines neuen Präsidenten weiter hinauszusetzen: denn nur dem, der sich auf acht Menschenwehrt nicht versteht, kann es leicht scheinen, den Fürstens bergen, den Lazanfth, den Hartigen, Nachfolger zu geben.

Bis

Bis zum 3ten März, als dem letzten Termin für die Preisfrage über die vortheilhafteste Erzeugung des Eisens, hatte die k. Gesellschaft von dreym der ersten Konkurrenten Nachträge zu ihren Abhandlungen, und nebst diesen noch zwey neue Abhandlungen erhalten. Die Mitglieder der physikalischen Klasse ließen sich nun angelegen seyn, in mehreren deshalb gehaltenen Zusammentretungen selbe zu prüfen, und ihre verhältnißmäßige Preiswürdigkeit zu bestimmen; auch fanden sie zu dieser Absicht vortheilhaft, ihren Berathungen noch solche Männer beizuziehen, welche in unserem Vaterlande durch viele auf eigene Rechnung hierüber angestellte Versuche, und durch eine glückliche Ausübung, und viele Erfahrung in diesem Fache sich bekannt gemacht haben. Nachdem sich endlich alle Stimmen dahin vereinigten, daß zwar keine von den eingelaufenen Abhandlungen der ausgesetzten Frage in ihrem ganzen Umfange Genüge geleistet, daß aber drey derselben sich dadurch ausgezeichnet, indem jeder einen besondern Theil der Frage vorzüglich gut beantwortet, und sonach alle drey in Verbindung mit einander die vorgegebene Frage größtentheils aufgelöst haben, so hat die k. Gesellschaft in einer ordentlichen Sitzung am 14. Juny 1797 beschloffen, den ausgesetzten Preis von 900 fl. unter die Verfasser derselben nämlich: Herrn Hofrath Fr. Joh. Herrmann zu Petersburg, Herrn Schindler zu Murau in Steyermark, und Herrn Professor Lampadius in Freyberg, zu vertheilen, und diese Abhandlungen in einem eigenen Bande zum Besten des Publikums durch den Druck bekannt zu machen, wo das weitere hierüber nachzulejen ist.

In der nämlichen Sitzung wurde noch beschloffen, den Herrn Grafen von Werbna, k. k. Kammerherrn, dem die k. Gesellschaft für seine sehr gründliche Prüfung dieser Abhandlungen, und Vergleichung der angegebenen Verfahrensarten mit jenen, welche auf seinen rühmlichst bekannten Eisenwerken in Horzowiz in Ausübung sind, wie auch für einige mitge-
theil-

eheilte Abhandlungen über den nämlichen Gegenstand verbindlich geworden ist, die Wahl zu überlassen, ob derselbe als ein ordentliches, oder Ehrenmitglied der L. Gesellschaft ferner beitreten wolle; da nun seine hierauf erfolgte Erklärung die größeren Verbindlichkeiten der ordentlichen Mitglieder nicht scheute, so kann die L. Gesellschaft diesen Umstand an diesem Sohne ihres ehemaligen Ehrenpräsidenten und unvergeßlichen Freundes der Wissenschaften, nicht unbemerkt lassen.

Ueber die Preißfrage aus der Geschichte war keine Abhandlung eingelaufen. Nur schickte der Gesellschaft Herr Wander von Grünwald einige Hefte zu, welche Bruchstücke einer vollständigen Geschichte des böhmisches Handels enthielten, die er unter der Feder hatte. So wie der bescheidene Verfasser auf den ausgesetzten Preis schon aus dem Grunde keinen Anspruch machte, weil die bestimmte Frist verstrichen war, so sprach er die Gesellschaft um litterarische Unterstützungen zur Fortsetzung seiner Arbeit an. Mehrere Glieder von der historischen Klasse wiesen ihn auf jene Quellen hin, die er, besonders in älteren Zeiten, noch zu Rath ziehen könnte, so wie sie sich auch sonst bereit erklärten, zur Beförderung des Werks alles zu thun, was in ihren Kräften seyn wird.

Eine vom Hrn. König Forstmeister in Czastallowitz erhaltene Nachricht über einen Donnerschlag am 20. July 1797 verdient als ein Beytrag zur Geschichte der Donner bekannt zu werden.

Ich zog mich, schrieb er, beym Ausbruche eines Donnerwetters aus dem Walde, und setzte mich vor einem Heegerhünze auf einem Klope nieder. Kaum waren 8 Minuten verstrichen, als ich am Rande des mir gegenüberstehenden Waldes in einer Ferne von 62 Schritten, zwischen einer starken Kiefer, und schwächeren Fichte eine kleine hellblaue mit etwas gelb gemischte Flamme entstehen sah. Sie war anfangs nicht größer, als der Kopf eines Kindes; binnen einer halben Minute aber wuchs sie so sehr, daß

daß sie dem Umfange eines Eymersasses gleich; dann zerplatzte sie auf einmal, und fuhr mit außerordentlichen Geprassel an der Kiefer bis zum Wipfel hinauf; diese ward an der Rinde 5 Zoll weit zerschälte; die kleine Fichte aber blieb unverletzt. Erst nachher hörte ich das Rollen des Donners in den Wolken. Zwischen den zwey Bäumen fand ich in der Erde ein zwey Fuß tiefes Loch. Diese Erscheinung ist ein unwidersprechlicher Beweis, daß der Donner hier aus der Erde entstanden, und nach den Wolken gefahren sey.

B e y t r ä g e

zu Biographien der k. Böhm. Gesellschaft der Wissenschaften;

Am 16. März 1797 starb Herr Karl Heidinger Bergrath und Referent bey der k. k. Hofkammer im Münz- und Bergwesen zu Wien. Er war daselbst geboren am 10ten Julius 1756, zeichnete sich in seinen Studienjahren vorzüglich in der Mathematik aus; verlegte sich hernach auf die Naturgeschichte und Mineralogie, ward zuerst Adjunkt am k. k. Naturalienkabinet, wovon er im Jahre 1782 eine Eintheilung lieferte, dann Professor der Bergwerkswissenschaften zu Schemnitz, und endlich Bergrath. Seine übrigen Schriften finden sich theils in den physikalischen Arbeiten der einträchtigen Freunde in Wien, theils in den Akten der k. Gesellschaft. Unter den ersten verdient der Entwurf einer systematischen Eintheilung der Gebirgs-
art

XVI

art als eine am 30ten December 1785 in Petersburg gekrönte Preisschrift gerühmt zu werden. Mit seinem frühzeitigen Tode erstarben auch die Früchte, die man nach einer mit so vielen Vorkenntnissen unternommenen technologischen Reise nach England vorzüglich in Betreff der Eisenwerke von ihm zu erwarten berechtigt war. Die k. Gesellschaft bedauert in ihm vorzüglich ein thätiges und theilnehmendes Mitglied.

Am 17ten May 1797 starb Hr. Joachim Joh. Anton Spalowsky, Doktor der Arzneywissenschaft, und erster Staatsmedikus des bürgerlichen Regiments der Stadt Wien. Er wurde geboren in Böhmen zu Reichenberg 1752 lieferte Beyträge zur Ornithologie, und sein großes mit vortreflichen ausgemahlten Kupfern gezieretes Werk über diesen Gegenstand, und seine andere naturhistorischen Abbildungen, haben ihm den Beyfall aller Naturforscher erworben; nur Schade daß ihre Vollendung durch seinen Tod unterbrochen wurde. Er beschäftigte sich zum Nutzen der Oekonomie mit Untersuchungen der Eigenschaften des Düngers, war auch Mitglied der churpfälzischen Akademie.

Am 6ten Julius 1797 starb zu Salzburg Hr. Johann Jirasek, Fürstl. Salzburger Hofkammerrath, Oberstwaldkommissär, Referent in Wald- und Forstwesen, und außerordentliches Mitglied unserer Gesellschaft seit 1786. Er wurde geboren zu Liboschowitz im leitmeritzer Kreise in Böhmen, war k. k. Landes- und Kammeraliningenieur an der Herrschaft Zbirow. Unter seinen naturhistorischen, und vorzüglich petrographischen Schriften, die den Akten der k. Gesellschaft eingebracht sind, zeichnen sich die mineralogischen Bemerkungen aus, die den ersten Theil des auf Veran-

anlassung der Gesellschaft im Jahre 1791 gelieferten Bandes der Beobachtungen auf Reisen nach dem Riesengebirge ausmachen. Er war von einer rastlosen Thätigkeit, und würde noch viel geliefert haben, wenn er nicht von einem frühzeitigen Tode in seinem blühenden Alter wäre überrascht worden.

Im Jahre 1795 den 25ten August verlor die k. Gesellschaft der Wissenschaften ihren verdienstvollen Sekretär und Mitglied, den Herrn Joseph Anton Ritter von Kiegger, Doktor der Rechte, ehemaligen Lehrer derselben an der hiesigen hohen Schule, und wirklichen k. k. Subersnialrath in Böhmen. Seine Verdienste um die Aufnahme der Wissenschaften sind bekannt. Er war aber nicht nur Beförderer, sondern auch in seinen Jugendjahren ein geschätzter, und gelehrter Schriftsteller. Das, was das Vaterland, die Wissenschaften, und auch die k. Gesellschaft selbst an ihm verloren hat, haben bereits seine Biographien gerühmt, und wird noch besonders in einem eigenen Werke, das nächstens erscheinen wird, mit aller Unparteiligkeit ausführlich erzählt werden.

Die königlich
Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften.

Präsident, vacat.

Ehrenpräsident.

Se. Excellenz der hoch- und wohlgebohrne Herr, Prokop, des heil. Röm. Reichs Graf Lazansky, Freyherr v. Bukowe, Herr auf Chisch, Manetin, Lubenz, Struparz, und Rabenstein, Sr. k. k. apost. Maj. wirkl. geh. Rath und Kämmerer, dann oberster Kanzler der böhmisch und österreichischen Hofkanzley.

Ehrenmitglieder.

Se. Excellenz Herr Franz, des heil. röm. Reichs Graf von Kinsky, k. k. Kämmerer, Feldzeugmeister, Inhaber eines Regiments zu Fuß, oberster Direktor der Militairakademie zu Neustadt in Oesterreich und des k. k. Naturalienkabinetts zu Prag in Böhmen.

Se. Excellenz Herr Ignaz, des heil. röm. Reichs Graf von Bathyany, Bischof in Siebenbürgen, Perpetuus in Nemeth-Ujar, inclyti Comitatus castri ferrei perpetuus Comes, S. C. R. Maj. Status, & excelli Regii Gubernii Cosil. intim. &c. &c.

Der hochgeb. Herr Franz, des heil. röm. Reichs Graf von Sternberg, k. k. wirklicher Kämmerer.

Dr.

Ordentliche Mitglieder.

Herr Johann Mayer, Sr. k. k. apost. Maj. Rath, königl. polnischer Hofrath, der freyen Künste, Weltweisheit und Arzneygelahrtheit Doktor, der römisch-kaiserl. Akademie der Naturforscher, der churfürstl. pfälzischen physisch-ökonomischen, der churfürstl. sächsisch-ökonomischen zu Leipzig, und der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin Mitglied, der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften dermaliger Direktor.

Herr Franz Ernst, des heil. röm. Reichs Graf von Schafgotsch, von Künast und Greifenstein, k. k. Kämmerer.

Herr Karl Ungar, wirkl. k. k. Rath und Bibliothekar, Doktor der Weltweisheit und Gottesgelahrtheit, Domherr zu Altbunzlau, und Repräsentant der philosophischen Fakultät bey dem k. k. Studienkonseffe.

Herr Joseph Mayer, der freyen Künste und Weltweisheit Doktor, k. k. ordentlicher Professor der Naturgeschichte, physikalischen Erdbeschreibung und Technologie an der Universität zu Wien.

Herr Abbe Joseph Dobrowsky, vorm. Rektor bey dem k. k. Generalseminarium zu Hradischt bey Olmütz.

Herr Abbe Tobias Gruber, k. k. Kammeralbaudirektor, der k. k. ökon. Gesellschaft in Krain, der k. Gesellschaft in Göttingen, und der Oberlausitzischen in Görlitz Mitglied.

Herr Franz Martin Pelzel, k. k. ordentl. Professor der Böhmischen Litteratur und Sprachkunde an der Universität zu Prag, Mitglied der k. gelehrten Gesellschaft zu Frankfurt an der Oder, und k. k. Böhmischer Censor in Prag.

Herr Anton Strnad, der freyen Künste und Weltweisheit Doktor, k. k. ordentl. Professor der praktischen Astronomie, Vorsteher der königl.

Sternwarte zu Prag, der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft in Böhmen, der meteorologischen in Mannheim, und der chursächsischen ökonomischen in Leipzig, Ehrenmitglied, Repräsentant aller kön. Gymnasien in Böhmen, und Vorsitzer bey dem k. k. Studentenkongresse; der Zeit Sekretär der Gesellschaft.

Herr Georg Prochaska, der freyen Künste, Weltweisheit und Arzneygelahrtheit Doktor, k. k. ordentl. Professor der höhern Zergliederungskunde, Physiologie, und Augenkrankheitslehre an der wien. Universität, der k. k. Josephinischen medizinisch-chirurgischen Akademie Mitglied.

Herr Franz Gerstner, der freyen Künste und Weltweisheit Doktor, k. k. ordentl. Professor der höhern Mathematik an der Universität zu Prag, Mitglied der k. Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen.

Herr Johann Franz Herrmann, Ritter von Hermannsdorf, k. k. Hofrath in Wien.

Herr Ignaz Cornova, der freyen Künste und Weltweisheit Doktor, ehemaliger k. k. öffentlicher und ordentlicher Lehrer der allgemeinen Geschichte an der Universität zu Prag.

Herr Joachim, des heil. röm. Reichs Graf Sternberg, Herr auf Radniß und Darowa, Mitglied der botanischen Gesellschaft zu Regensburg, und der naturforschenden Freunde in Berlin.

Herr Johann Mader, der Rechte Doktor, k. k. ordentl. Professor der Statistik an der Universität zu Prag.

Herr Gottfried Dlabacz, Chorherr des Prämonstratenserstiftes am Berge Zion zu Prag, daselbst zweyter Bibliothekar, dann Mitglied der oberlausitzischen gelehrten Gesellschaft zu Görlitz.

Herr Rudolf, des heil. röm. Reichs Graf von Brbna und Freudenthal, k. k. Kämmerer, Herr der Herrschaft Horowitz u.

Außer:

Außerordentliche Mitglieder.

Herr Franz Ambros Reuß, der freien Künste, Weltweisheit und Arzneywissenschaft Doktor, der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, der oberlausitzischen gelehrten Gesellschaft zu Görlitz Mitglied, und herzogl. lobkowitzischer Brunnennarzt in Bilin.

Herr Thomas Hänke, der Arzneywissenschaft Doktor, und königl. spanischer Naturforscher auf einer Reise um die Welt.

Herr Franz Edler von Wagg, der Arzneygelahrtheit Doktor, aur. mil. eques, St. pal. & aulæ lat. com, gräfl. Lichtensteinischer Arzt zu Tetsch.

Herr Alloys David, der Philosophie Doktor, Chorherr des Prämonstratenserklosters Tepl, und Adjunkt der Prager Sternwarte,

Aktuar.

Herr Andreas Chrysogon Eichler.

Thürsteher.

Anton Ast.

Auswärtige Mitglieder.

Herr Ludwig la Grange, Mitglied des Nationalinstituts der Künste und Wissenschaften zu Paris, der k. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Petersburg, Turin u. Mitglied.

Herr Johann Bernoulli, Astronom der königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Petersburg, Bologna, Stockholm, Lyon, Marseille u. ; zu Berlin.

Herr

Herr D. Karl Abraham Gerhard, k. preussischer geheimer Finanzrath, ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, und mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Herr D. Johann Christian Daniel edler von Schreber, Präsident der römisch kais. l. Akademie der Naturforscher, Hofrath und Professor der Medizin zu Erlangen, Mitglied verschied. gelehrten Gesellschaften u. c. ; zu Erlangen.

Herr Johann Bapt. Freyherr von Schloißnig, des kön. ungar. St. Stephansordens Ritter, k. k. Vizepräsident bey der böhmisch österreichischen Hofkanzley, Truchseß, und Ritterordenskanzler des goldenen Vlieses.

Herr Fortunat Durich, Doktor der Gottesgelahrtheit; in Turnau.

Herr Johann Andreas Scherer, der Arzneywissenschaft Doktor, der k. k. hessenhomburgischen gelehrten Gesellschaft Mitglied; zu Wien.

Herr Abraham Gottlieb Werner, k. sächs. Berginspektor und Prof. der Akademie zu Freyberg, mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitglied.

Herr D. Markus Elieser Bloch, Mitglied verschiedener gelehrten Gesellschaften; zu Berlin.

Herr C. F. Stouff, königl. Oberaufseher der Bergwerke in Spanien, in Madrid.

Herr Karl Wilhelm Roge, der Arzneywissenschaft Doktor, braunschweig-lüneburgischer geheimer Kammerath, Mitglied verschiedener gelehrten Gesellschaften; zu Elberfeld.

Herr Johann Freyherr von Vaccassn, der kais. Gesellschaft der Wissenschaften zu St. Petersburg, und anderer Akademien Mitglied.

Herr Franz von Zach, herzoglich-sächsischer Oberstwachmeister, Direktor der Sternwarte auf Seeberg, der Phil. und der Rechte Doktor,

an

an der Universität zu Orfort; Mitglied der russisch-kaisersl. Gesellschaft in St. Petersburg, der königl. großbritannischen in Göttingen, der königl. schwedischen in Stockholm, der churmainzischen in Erfurt, der naturforschender in Danzig, der mathematischen in Erfurt, der Akademie in Brüssel, Lyon, Dijon, Marseille, Montpellier, des Institut. nat. des sciences & arts in Montauban Departement du hot.

Herr Marsiglio Ritter von Landriani, Ritter des toskanischen St. Stephansordens, k. k. Kämmerer und Mitglied der königl. Akademien der Wissenschaften zu Göttingen, Berlin, Neapel, Turin, Lyon, Dijon, Erfurt, Mannheim, Harlem, Mantua, Zürich, Lausanne, Florenz, Padua, des Instituts zu Bologna, der italiänischen Gesellschaft der königl. Ackerbaugesellschaft zu Turin, der patriotischen zu Mayland, der meteorologischen zu Mannheim, der deutschen Gesellschaft des Bergbaues, der ökonomischen zu Leipzig, dann korrespondirendes Mitglied der Akademie zu Paris.

Herr Johann Pasquich, k. ordentl. öffentl. Professor der höheren Mathematik an der Universität zu Ofen,

Herr Woltmann, Direktor der Ufer und Wasserbauwerke im hamburgischen Amte Rügebüt; der mathematischen Gesellschaft, auch der Gesellschaft zur Beförderung der Künste u. zu Hamburg, und der holländischen Sozietät der Wissenschaften zu Harlem Mitglied, der botanischen Gesellschaft der Experim. Philosophie zu Rotterdam und der k. Sozietät der Wissenschaften zu Göttingen Korrespondent.

Herr Wondraschek, der Arzneygelahrtheit Doktor.

Herr Ludwig von Moreno, k. spanischer Kapitän der Marine, Gesandtschaftskavalier zu Wien.

Herr

XXIV

Herr Abraham Gotthelf Kästner, k. großbritannischer Hofrath, Professor der Mathematik und Naturlehre in Göttingen, Mitglied verschiedener Akademien.

Herr G. L. Lichtenberg, k. großbritannischer Hofrath, Professor, und Mitglied verschiedener Akademien.

Herr Benedikt Franz Johann Herrmann, ruß. kaiserl. Hofrath, Professor der Mineralogie, und ordentliches Mitglied der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg, wie auch der freyen Akom. Gesellschaft daselbst; der Naturforschenden in Berlin, der Königl. Gesellschaft in Oesterreich und Steyermark u. u.

Herr Johann Christian von Engel, k. k. Censor in Wien.



Inhalt:

I n h a l t.

	Seite
Zueignungsschrift.	
Geschichte der Gesellschaft.	III
Biographien. :	XV
Verzeichniß der Gesellschaft.	XVIII

Physisch, Mathematischer Theil.

I. D. Anton Wondrasche's über einige merkwürdige Steine und Gebirgsarten von Mähren, und den Geburtsort des schörlartigen Vervyls.	3
II. Desselben chemische Untersuchung des krystallisirten Lillalits, Lepidolits, oder schörlartigen Vervyls von Roschna in Mähren.	10
III. Aloys Wiesel Edlen von Zeileisen Beschreibung des Gebirges, und Bergbaues bey Präibram in Böhmen.	20
IV. Johann Pasquich's erste Gründe einer neuen Exponentialrechnung.	26 / 4
V. D. Anton Wondrasche's Beschreibung und chemische Zergliederung des Meer-Schaumes von Drubschitz in Mähren.	55
VI. Strnad's und David's Astronomische Beobachtungen auf der k. Prager Sternwarte vom J. 1795.	61
VII. Reinhard Wolkmann's Bemerkungen über ein katoptrisches Phänomen, welches an den Gegenständen nahe am Horizont nicht selten sichtbar ist.	69
	VIII.

XXVI

- VIII. Abbé Gruber's Theorie dieses katoptrischen Phänomens, von Senkung und Hebung der Objecte am Horizonte. 98
- IX. Joh. Christ. Mikán's Entomologische Beobachtungen, Berichtigungen, und Entdeckungen. 108
- X. Ant. Kiedel's Beschreibung einer Brücke über die Theiß bey Titul 137
- XI. Prof. Gerstner's Versuche über die Flüssigkeit des Wassers bey verschiedenen Temperaturen. 141

Diplomatisch-Historisch-Litterarischer Theil.

- I. Josephs Maders J. V. D. und Professors Versuch über die Brakteaten, insbesondere über die Böhmischen. 3
- II. Gottfried Joh. Olabaci's Abhandlung von den Schicksalen der Künste in Böhmen. 107
- III. Desselben kurzgefaßte Nachricht von der noch unbekannten Buchdruckerey zu Altenberg in Böhmen. 140
- IV. Ignaz Cornova's, hat Schirach König Georgen von Böhmen nicht nur katholische Rechtgläubigkeit, sondern auch Religion überhaupt mit Recht abgesprochen? 162
- V. Rath's und Bibl. Karl Ungar über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens unter der Aufsicht der Karolinischen Universität. 173
- VI. Prof. Fr. Martin Pelzel's Venträge zur Geschichte der Tempelherrn in Böhmen und Mähren. 209
- VII. Abbé Jos. Dobrowsky's über den ersten Text der Böhmisches Bibelübersetzung, nach den ältesten Handschriften derselben, besonders nach der Dresdner. 240

Neuere
Abhandlungen
der königlichen
Böhmischen Gesellschaft
der
Wissenschaften.

Physikalisch = Mathematischer Theil.

I.
Über
einige merkwürdige
Stein- und Gebirgsarten von Mähren,
und den
Geburtsort des schörlartigen Beryls.
Von
Dr. Anton Wondraschek.

Von Znaim gegen Bosanowitz ist ein Granitgebirge, der Granit besteht aus Quarz, Glimmer und Feldspath, hie und da ändert der Feldspath seine Farbe, und kommt in einigen Gegenden in größern, in andern in kleinern Stücken vor. Dieß gilt auch vom Glimmer und Quarz, ja es finden sich sogar zuweilen sehr grosse Stücke von dem schönsten Quarze ohne Glimmer und Feldspath.

Da ich den Granit oft von den nämlichen Bestandtheilen grob- und feinkörnig gesehen, so halte ich es nicht für hinlänglich, ihn grob- oder
X 2 klein-

Kleinförmig zu nennen, sondern achte für nothwendig nach Herrn Berg-
rath Haidinger mich der Bestimmung der Bestandtheile zu bedienen.

Am Ende des Dorfes Wojanowiz ist nur ein Hügel von Grünstein,
der aus Quarz und Hornblende besteht, aber meistens verwittert ist; in
diesem sitzen gelbbraun gefleckte Calcedone von verschiedener Größe und Ge-
stalt, der sogenannte Prime d' Emeraude, auch bläulich grüner, den ich
indessen auch Lade nach Wallerius nenne, bis er besser untersucht wird;
allein es fehlt ihm das dem wahren Lade eigenthümliche fette Ansehen
und Ausfüllen. Dann folgt wieder Granit, der sich öfter in Gneuß
verliert.

Gneuß nenne ich jenen Granit, dessen Bestandtheile nicht so leicht,
wie diese des Granits zu unterscheiden sind, der eine schiefrige Textur hat.
Hier und da zeigt sich auch schon der sogenannte Namiefterstein, welcher
aus Quarz und Granaten besteht; auf den Feldern gegen Hayspiß findet
man unter dem Granit Stücke verschieden gefärbter Calcedone; von
Hayspiß bis gegen das Dorf Bizenz bey Namieft ist außer den Granit-
abänderungen nichts zu sehen, bis am Dorfe selbst wieder einige aber sehr
wenige Stücke gelbbrauner Calcedone, hinter dem Dorfe gegen Namieft
zu zwischen dem einigemal mit Gneuß abwechselnden Granite ein Serpen-
tin, der hier und da mit schönen Asbestadern versehen ist; nach diesem
Granit um Namieft selbst folgt der Namiefterstein.

Auf der dem Grafen von Haugwitz gehörigen Namiefter Herrschaft
im Jglauer Kreise findet man bey Wosowiz, Großmeseritsch und Trebiz
weißen Quarz, und schönen, dem sächsischen ähnlichen, Aethypt; im
Znanimer Kreise gegen Slavan bey Korosleb weißen Kalkstein mit Strahl-
gyps; bey Jesseniz bläulichen schuppichen Marmor; hinter Mochelna in
dem sogenannten Weingebirge verwitterte Breccia und Asbest; beym Lam-
berg den sogenannten Sandstein (ist der Namiefterstein). Von Namieft
gegen

gegen Malautschan fängt wieder der Granit an, auch zeigen sich hie und da Stücke von dunkelrothem Jaspis.

Bei Mezeborz ist ein Serpentin mit Granaten, welche den böhmischen an Schönheit gleichen, und der ganze Stein gleicht dem Serpentin zwischen Betschkau und Kaddorß in Böhmen; dann Serpentin mit Hornblende; im Dorfe selbst ein Sienit, der aus dunkelgrüner Hornblende und gelblichen Feldspath besteht, worauf wieder Granit bis gegen Stontschel folgt. Dasselbst ist ein ganzer Berg von Serpentin, welcher hie und da mit Talkblättchen gemengt ist. Hinter dem Orte zieht wieder der Granit bis gegen Koschna, und wechselt mit aus Hornblende und Quarz bestehenden Grünstein ab.

Hinter Koschna, auf der gräf. Stockhammerischen Herrschaft, erhebt sich der Berg Hradisko, wohin ich eigentlich auf das Verlangen einiger Mineralogen reiste, um dort zu bauen. Da dieses Niemand unternehmen wollte, so versuchte ich auf verschiedenen Orten, und ich fand am Fuße des Berges von dem Dorfe her Granit, darneben Serpentin bald mit Talkblättchen, bald mit Asbest, neben diesem wieder Granit und Grünstein, der aus dunkelgrüner Hornblende goldfarbigem Glimmer und weißlichen Quarz besteht; auf diesen sitzt wieder ein Granit aus gelblichem Feldspath, Quarz, und schwarzen Schörl, welcher letzte in sechsseitigen großen Säulen krystallisirt ist; zuweilen erscheint auch ein weißer Glimmer, der sehr schön ährenförmig ist, als wo gewöhnlich der Schörl ausbleibt. Auch sah ich große Stücke, die nichts anderes als bloßen Quarz und Feldspath enthielten, so wie dieser aus dem Passauischen; erst auf diesem gegen die Spitze des Berges sitzt der Lillalit oder Lepidolit. — Ich wünschte nur einige Stücke von dem krystallisirten zu erhalten, fand an einem Stollen nur den schuppigen, nur einige Spuren von ganz verwitterten Krystallen, flecte auch in der Höhe auf dem Ber-

ge mehrere fruchtlose Versuche an, bis ich in einem Schachte sogleich auf einen milchweißen Quarz stieß, unter welchem etwas unreinerer meist verwitterter Quarz mit Feldspath war, als wo ich einige Spuren fand. Nach tieferem Graben kam ich endlich auf schöne Stücke; ich fand sie nicht allein lillafärbig, sondern fast von allen rothen Abänderungen, ja ich bekam zwey Stücke dem schönsten Rubin ähnlich; dann smaragdgrün bis ins Weiße, so daß oft eine Hälfte einer Krystalle halbroth, die andere grün, halb grün, und halb weiß ist, unter den bläulichen fand ich ein Saphyr ähnliches Stück, wie ich dann auch perlfärbige erhielt. Von den lillafärbigen besitze ich strahlige, derbe, ganz dichte, die aber mehr violet sind, dann krystallisirte, deren Krystallen meistens säulenförmig mit sechs- und neunseitigen Säulen sind.

Ungeachtet ich viele Hundert Stücke zerschlug, um zu sehen, ob die Säule eine Pyramide habe, so war ich doch nicht so glücklich eine zu sehen, sondern ich fand bey mehreren Stücken, daß die Säule ganz oben und unten gleich abgeschnitten war.

Die Krystallen sind einige Federkiel dick, und so nehmen sie ab bis zur Dicke eines Zwirnsfadens; von 1 bis 10 Zoll lang, obschon ich von dieser Länge kein Stück erhalten konnte, weil die Krystallen bey'm Zerschlagen immer gebrochen wurden.

Von dem grünen besitze ich auch ein schuppichtes und ein strahlisches Stück, da die übrigen alle krystallisirt sind. Von dem bläulichen und perlfärbigen habe ich nur die krystallisirten erhalten; von dem weißen auch einen schuppichten.

Je tiefer ich graben ließ, desto mehr kamen die verwitterten in Vorschein, bis endlich der Quarz und Feldspath aufhörten, und der krystallisirte (den ich indessen auch Lillalit oder Lepidolit nenne) auftraten, ganz körnig wie ein Sandstein zu seyn, daß man ihn sehr leicht zwischen den

Fin-

Fingern zerreiben konnte. Eingeschränkte Zeit, Geschäfte und Unkosten hielten mich von einem fernern Baue ab.

Daß dieser Stein etwas besonderes habe, und daß er vielleicht noch einen dritten Namen bekommen werde, ist leicht einzusehen. Sobald es meine Gesundheitsumstände erlauben, werde ich eine genauere Beschreibung und Untersuchung nicht nur dieses, sondern auch einiger andern Steinarten vornehmen.

Von Koscina gieng ich nach Wgechnow bey Stepanow, wo ein Eisenbergwerk ist, welches, wie mich deucht, Hr. Graf Mitrowsky bereits ganz beschrieben hat. Dort ist ein ganzes Gebirge entweder derber rother Granat, oder Granat mit Quarze, oder Granat mit Hornblende, und in diesem bricht ein retraktivisches Eisen, welches manchmal octaedrisch krystallisirt ist. Wenn ich nicht irre, so hat Hr. Graf Mitrowsky diesen Granat für Jaspis angegeben.

In meinem Rückwege über Namieſt fand ich bey Kocowan wieder der Granit, Gneuß, und den Namieſterstein; unfern davon bloß durch ein Thal abgeschnitten ist ein Gebirge von Sienit, der aus dunkelgrüner Hornblende und gelblichem Feldspathe besteht: also besitzen wir ihn auch in Mähren, und zwar schon an zwey Orten, vielleicht wird er noch an mehreren entdeckt.

Bei Přezscaz erscheint der nämliche dunkelgrüne Jade, und auch der bläulich grüne wie bey Bojanowitz; darneben ist aber ein Granatgebirg, an dessen einem Stücke ich die rothen Granaten sehr schön fand, mit einer Menge schön grüner dem Olivin oder Chrysolithen ähnlichen Körnern, deren Eigenheit ich aber noch nicht bestimmen kann. Dann setzt wieder der Granit fort bis Znam.

Im

Im Ganzen ist dieser Theil von Mähren ganz Granit bis auf einige kleinere bereits angezeigte Berge. Ich bin ganz überzeugt, daß man in Mähren noch sehr viel entdecken werde, gebe auch die Hoffnung nicht auf, noch einst den Berg Hradisko bey Koschna durchzugraben, und das zwar sobald es mir die Umstände gestatten werden.

Bis heut finde ich von einigen Gegenständen Mährens gar keine Meldung, welche doch verdienten bekannt zu werden. So sind z. B. in der Gegend um Tribau bey Uttigsdorf Steinkohlen mit Bernstein; bey Tribau selbst Serpentin mit Talkblättchen; gegen Reichenau im Gebirge ein reicher Schwefelfieß. Von dem bey Ernsdorf vorkommenden Braunkstein, glaube ich, hat Hr. Graf Mitrowsky bereits einige Meldung gemacht; er erscheint kornig, blätterig, jedoch selten, meistens aber säulenförmig krystallisirt, so wie der französische. Bey Hungerleiden unweit der Prager Strasse ist ein Serpentin und Asbest, deren ersten man vor sechs Jahren auf die Strasse führte, ohne ihn jedoch dazu nützlich gefunden zu haben. Bey Böhren gegen Braunseifen ist der ganze Berg eint aus einem schwärzlichen erhärteten Thone, und schönen rothen und weißen kugelförmigen Kalkspathe bestehender Mandelstein.

Hinter Hof gegen Schlesen zu ist ein ähnlicher Basalt, wie ich einen vor zwey Jahren in Böhmen zu Koschumberg entdeckt habe, nur daß der Koschumberger mit mehr Olivinen versehen ist. Ich hoffe, daß der Hradimer Kreishauptmann Hr. von Pulpán bald die Beschreibung vom dem ganzen Kreise herausgeben werde, welche auch die in diesem Kreise vorfindigen Mineralien enthalten wird.

Bey Altitsehn erscheint Basalt mit rothem Zeolith und weißen Kalkspath, was schon Hr. Nosrath von Fichtel in seinen mineralogischen Bemerkungen von den Karpaten beschrieben, wo er auch im 2. Th. S. 661. in einer Note des böhmischen Zeoliths von Kunetz bey Pardubitz eine

eine Meldung macht, welchen ich nach den meisterhaften Untersuchungen des Hn. Prof. Joseph Mayer untersucht habe. Nebst dem Basalte findet man auch einen aus Hornbleude und Granaten bestehenden Grünstein.

Bei Litetko im ungarisch-schladischer Kreise ist ein mit vielem Glimmer gemengter Thonschiefer, in welchen man auch Bernstein, zuweilen von der Größe einer wälschen Nuß, findet.



II.

Chemische Untersuchung

des Krystallisirten

Ellalits, Lepidolits, oder schörlartigen Beryls von
Roschna in Mähren.

Von

Ebendemselben.

S. 1.

Die Farbe der Krystallen ist sehr verschieden.
Von der rothen, mit den Farben-Tabellen des Hrn. Abbé Es-
ner genau verglichen findet man sie
Blaurosenroth, meistens N. 32. Tab. II.
Hochrosenroth N. 31. Tab. II.
Lichtroschenillroth N. 55. Tab. I.
Blauroschenillroth N. 56. Tab. I.
Blau- und hoch pfirsichblüthroth N. 42. Tab. I.
Lichtpfirsichroth sehr selten N. 23. Tab. II.

Von

Lillalits, Lepidolits, oder schörlartigen Berns. 11

Von grüner Farbe.

Hochpistaziengrün N. 38. Tab. III.

Lichtpistaziengrün N. 39. Tab. III.

Blaspistaziengrün N. 40. Tab. III.

Blaspargelgrün N. 44. Tab. III.

Lichtapfelgrün N. 47. Tab. III.

Grünlichweiß N. 48. Tab. III.

Lichtsmaragdgrün N. 51. Tab. III.

Blässfeligongrün N. 4. Tab. IV.

Hochberggrün N. 6. Tab. IV.

Bläsolivengrün N. 16. Tab. IV.

Diese alle sind sehr selten.

Von blauer und grauer Farbe.

Hochröthlichgrün N. 2. Tab. I.

Dunkelashgrau N. 20. Tab. I.

Dunkelbläulichgrau N. 23. Tab. I.

Bläulichgrau N. 24. Tab. I.

Perlengrau N. 28. Tab. I.

Lichthimmelblau N. 35. Tab. I.

Diese sind noch seltener als alle vorhergehende.

Von weißer Farbe.

Bläulichweiß, und noch viele andere Abänderungen von allen diesen Farben, die sich nicht in diesen Farben-Tabellen befinden. Diese Farben wechseln mit einander so, daß öfter eine Hälfte von dem Krystalle weiß, die andere grün, oder roth ist, dann grün und roth u. s. w.

12 Wondraschef's Chem. Untersuchung d. Krystallis.

Es giebt viele verwitterte Krystallen, es wurden aber nur die unverwitterten angemerkt, und auch die schönsten zur Untersuchung ausgelesen.

Die Krystallen kommen vor sowohl in dem blätterigen, als auch in dem dichten Lillalit, oder Lepidolith, und am häufigsten im milchweißen Quarz, der sehr oft mit Feldspath gemengt, aber meistens verwittert ist.

Die Grundkrystallisation ist eine dreiseitige nach der Länge gestreifte Säule, die Seitenflächen sind zylindrisch konvex.

Diese dreiseitige Säule ist öfter an den Seitenflächen zugespitzt, dadurch entsteht öfter eine neunseitige, seltener eine ungleich winkliche sechsseitige Säule, wenn nämlich die Zuschärfungsflächen, so groß werden, daß sie sich berühren, wo dann die Seitenflächen ganz verschwinden.

Diese Krystallen sind manchmal krum gebogen, die meisten haben Quersprünge.

Die Größe der Krystallen ist von einem Haar, bis zu der Dicke eines sehr starken Federkiels.

Die Länge von einem halben Zoll bis 7, 8, noch einige 9, 10 Zoll.

Einige Krystallen sind nur ein wenig an den Kanten durchscheinend, andere hingegen sind in ganzen Krystallen sehr stark durchscheinend, einige wie wohl sehr selten halbdurchsichtig.

Ihre Härte ist auch sehr verschieden, nachdem sie durchscheinend sind; je mehr sie durchscheinend sind, desto härter sind sie, die meisten lassen sich mit dem Messer schaben, reißen das Glas, geben mit dem Strahl Feuer.

Der

Der Glanz ist eben so verschieden, je härter und durchscheinender sie sind, desto größern Glanz haben sie, und so umgekehrt. Ueberhaupt sind sie nur glänzend, und vom Glasglanze.

Noch bis iht habe ich keinen Krystall mit einer Zuspitzung gefunden.

Im Querbruche sind sie klein muschlich von kleinem Korn, zeigen jedoch ein versteckt blättriges Gefüge, der Längenbruch ist unvollkommen blättrig, und wie es scheint von dreysachem Durchgang der Blätter, die mit den Seitenflächen parallel laufen.

Die spezifische Schwere, welche ich mit dem Hrn. Bergrath von Haidinger öfter und bei mehreren Krystallen abgewogen habe, welcher bei dem ganzen Versuch gegenwärtig war, ist 2,944. bis 2,972.

§. 2.

a) Auf der Kohle vor dem Löthrohr schmelzen die Krystallen nicht, sie verlieren ihre Farbe, werden weiß, sowohl die rothen, als auch die blauen, die grünen werden etwas gelblich.

b) Mit Borax schmelzen sie auch nicht, dieß versuchte auch der Hr. Hofrath von F i c h t e l und fand sie eben so.

c) Mit microcosmischen Salz in einem porzellanen Tiegel in Glühheize durch drey viertel Stund erhalten, flossen sie zusammen in eine kläckerichte Masse.

d) Mit gleichen Theilen Mineralalkali in eben einem solchen Tiegel durch eine ganze Stunde im Glühfeuer erhalten, schmolz die Masse nicht, und sah meistens amethystroth aus.

§. 3.

Einige reine Krystallen in einem agathenen Mörser fein gerieben, dieses fein geriebene Pulver in drey Theile getheilt, eins davon mit Salpetersäure, das zweyte mit Salzsäure, und das dritte mit Witrriolsäure übergossen, durch mehrere Tage stehen gelassen, verursachten nicht die mindeste Aufbrausung, und Auflösung derselben.

§. 4.

Die rothen, grünen, wie auch die blauen Krystallen, wenn sie auf einer glühenden Kohle, oder in einer warmen Asche erwärmt werden, besitzen die elektrische Eigenschaft die Asche an sich zu ziehen, so wie der Tourmalin; zu diesem Versuch gab zuerst der Hr. Professor Mayer den Anlaß. Die schwarzen Krystallen, die sich in dem Granit, wo obige Krystallen einbrechen, häufig befinden, und auch von ansehnlicher Größe, sind auch elektrisch.

§. 5.

Für sich allein in einer Hitze in einem porzellänenen Ziegel, wo der Ziegel mehr als eine Stunde roth glühete, erhalten, bemerkte man keine Veränderung: sie stößen nicht, die Farbe war fast so wie vorhin, am Gewichte verloren einige von 100, 2, einige 4, einige gar nichts. Dieser Versuch wurde öfter wiederholt, und fast immer mit gleichem Erfolge. Diese drey Ziegeln wurden immer zugleich in einem Windofen gestellt, und auch zugleich aus demselben herausgenommen.

§. 6.

§. 6.

Es wurden einige der reinsten, nicht verwitterten, rothen von aller Vergart befreiten Krystallen ausgesucht, diese in einem agathenen Mörtel gepulvert, von diesem Krystallenpulver 100 Gran mit 200 Gran Weinsleinlaugensalz gemengt, in einem porzellanenen Tiegel durch zwey Stunden in Glühhitze erhalten; die Masse war fest zusammen gebacken, aber nicht geschmolzen, sie erschien seladongrün, hie und da mit amethystfarbigen Flecken; mit destillirtem Wasser übergossen, wurde dieses schön grün, ließ man selbes in der Atmosphäre stehen, so verschwand die grüne Farbe, wurde nach und nach violet, und dann rosenroth; gießet man aber gleich Salpetersäure zu dem grün gefärbten Wasser, so wird selbes gleich rosenroth. Ein Beweis der Gegenwart des Braunssteins.

§. 7.

Die alkalische Auflösung wurde mit Salpetersäure zur stark hervorstehenden Uebersättigung versetzt, dann in eine Retorte im Sandbad gegeben, und fast bis zur Trockne abgedunstet, mit destillirtem Wasser verdünnt, durch weißes Flußpapier durchgeseiht; die durchgelaufene Flüssigkeit war wasserhell, was im Filter blieb, sah gallertartig und etwas aschgrau aus, daher die Arbeit §. 6. und 7. nochmals wiederholt wurde.

§. 8.

Nach dieser zweymal wiederholten Arbeit wurde nochmals Salpetersäure daraufgegossen, und fast bis zur Trockne wieder abgedunstet, mit destillirtem Wasser übergossen, und auf ein Filtrum gebracht, die durchgelaufene Flüssigkeit war wasserhell, im Filter blieb eine schneeweiße gallertartige Masse zurück; ausgefüßt, getrocknet und durch zwey Stunden aus-

16 Wondraschek's Chem. Untersuchung d. Krystallf.

ausgeglühet war diese Erde sehr schön weiß, rauschte zwischen den Fingern und wog 44 Gran. Die Säuren hatten dieser Erde nichts an. Mit dreifachem Gewichte Alkali schmolz sie zu Glas, — also Kiesel Erde.

§. 9.

In die wasserhelle saure Auflösung wurde Blutlauge, oder Berlinerblausalz nach langen Zwischenräumen so lange eingetragen bis sich kein blauer und auch gelblicher Niederschlag mehr zeigte; einige Tage stehen gelassen bis sich alles setzte, dann durchgeseiht, das was im Filter blieb, ausgefüßt, getrocknet, durch mehrere Stunden ausgeglühet, war braun, und wog nach der Abrechnung des Hinterhaltes des Berlinerblausalzes 4 Gran. Vom Magnet wurde wenig, fast nichts angezogen.

Mit Borax schmolz es Anfangs zu einem grünlichen dann zu gelb, röthlichem Glase.

Mit dreifachem Gewicht Salpeter in einem porzellänen Tiegel durch einige Stunden in Glühhitze erhalten, war die Masse zum größten Theil geschmolzen, seladongrün wie und da mit braunen Flecken versehen; ein wenig davon in destillirtes Wasser gethan, färbte solches gleich schön grün, nach wenigen Minuten verschwand die grüne Farbe, und wurde violett, nach dieser kam eine rosenrothe Farbe hervor. Es verhielt sich wie ein wahres Chamaëdon. Also 4 Gran Braunslein mit sehr wenig Eisen.

Wir machten sowohl schon die bekannten als auch viele neue unbekannte Versuche um den Braunslein von dem Eisen rein zu bekommen, kein wir waren nicht so glücklich wurde ganz rein zu erhalten.

§. 10.

§. 10.

Die eisen- und braunsteinfreye Auflösung wurde mit ähendem flüchtigen Alkali versetzt, es erfolgte ein häufiger gallertartiger Niederschlag, welcher auf ein Filtrum von weißem Flußpapier gebracht, ausgedrückt getrocknet und noch eine halbe Stunde ausgeglühet, 46 Gran wog, er war schneeweiß, diese 46 Gran wurden in verdünnter Vitriolsäure aufgelöst, nach und nach schoß alles zu alaunförmigen Krystallen an, verhielten sich in allem wie Alaun.

Um uns ganz zu überzeugen, daß keine Bittererde dabey sey, wurden folgende Versuche angestellt. Der aus den 46 Gr. erhaltene Alaun wurde in destillirtem Wasser aufgelöst, die Hälfte davon nach der Methode des Hrn. Westrumb's nach aller angegebenen Vorsicht mit Bittererde gefällt; und dann die Bittererde wieder mit mineralischem Laugesalze gefällt, auf diese Art wurde keine Spur von Bittererde erhalten.

Die zweyte Hälfte wurde mit aufgelöstem Weinssteinsalze gefällt, der Niederschlag ausgedrückt, und mit Essigsäure übergossen durch 12 Stunden in der Kälte stehen gelassen, dann durchgeseiht, was im Filter blieb ausgedrückt, getrocknet, dann in die Essigsäure mit aufgelöstem Weinssteinsalz so lange versetzt, bis sich kein Niederschlag mehr zeigte; dieser Niederschlag wurde auf ein Filtrum gebracht, ausgedrückt, und mit verdünnter Vitriolsäure versetzt, es löste sich alles auf und schoß nicht zu Bittersalz, sondern zu Alaun an; es wurden also 46 Gran Alaunerde erhalten.

§. 11.

Die von der Alaunerde befreyte Auflösung wurde mit aufgelöstem kohlensauren Weinssteinsalz versetzt, es zeigte sich aber sehr wenig Niederschlag, weil die Auflösung zuviel verdünnt war, da wurde sie durch die

N. Abh. d. k. B. Ges. III. B.

E

Wdr.

Wärme konzentriert, wo sich nach und nach der Niederschlag vermehrte, dann wurde alles auf ein Filtrum gebracht, der Rückstand ausgefüßt, getrocknet und ausgeglühet, er wog 4 Gr. Diese 4 Gr. wurden mit verdünnter Salpetersäure übergossen und mehrere Tage stehen gelassen; weil sich jedoch nicht alles auflöste, wurde alles auf ein Filtrum gebracht, was in Filtrum blieb, ausgefüßt, getrocknet, und ausgeglühet wog 2 Gran, und bewies sich als reine Kiesel-erde.

Um die 2 Gran Erde, welche sich aufgelöst hatte, zu bestimmen, wurde in die Auflösung verdünnte Bitrielsäure getropfelt, wo sich nach und nach weiße haarförmige Kryställchen bildeten, dieß alles wieder auf ein Filtrum gebracht, ausgefüßt, getrocknet zeigte sich als Selenit; also 2 Gran Kalkerde.

§. 12.

Nach diesen Versuchen hält also dieses Fossil in hundert Gran:

Ausgeglühete Kiesel-erde §. 8. 44 Gr. §. 11. 2 Gr.

Zusammen 46 Gr.

— — Alaunerde §. 10. 46 Gr.

— — Braunstein mit wenigen Eisen §. 9. 4 Gr.

— — Kalkerde §. 11. 2 Gr.

Wasser und Luft §. 5. 2 Gr.

100 Gr.

Dieser ganze Versuch wurde mehr als zwanzigmal wiederholt, und sowohl mit Salzsäure, als Salpetersäure behandelt, die Resultate waren immer die nämlichen, nur die Proportion in Kalkerde und Braunstein varirten, bald war die Kalkerde, bald der Braunstein mehr, sie waren aber doch immer da.

Nach

Lillalits, Lepidolits, oder schörlartigen Beryls. 19

Nach diesen kann dieses krystallisirte Fossil nicht die Benennung Lillalits behalten, weil es von so vielerley Farben vorkömmt, und diese Benennung sich nur auf eine erstreckt.

Lepidolith kann man es auch nicht heißen, weil es 1tens die schuppige, oder blättrige Textur nicht hat, 2tens schmelzt es nicht vor dem Löthrohr, wie der Lepidolith, 3tens enthält es Kalkerde der Lepidolith, nicht.

Mit schörlartigen Beryl, wenn anders das vor kurzem in Siberien entdeckte karmasinitrothe Fossil von stänglich ausgezeichneten Stücken dahin gehöret, hat es zwar viele Aehnlichkeit, aber der sächsische schörlartige Beryl enthält keine Kalkerde.

Am allernächsten reihet, es sich sowohl nach seinen Bestandtheilen, als auch nach dem Verhältnisse derselben an den brasilianischen Turmalin; und wenn man sein äußerliches Ansehen, Krystallisation, spezifische Schwere, dann die Eigenschaft, daß er ebenfalls durch Erwärmung elektrisch wird, in Erwägung zieht, so ist wohl kaum einiger Grund vorhanden ihn von dem Turmalin zu trennen, von welchem er sich nur durch eine größere Mannichfaltigkeit der Farben, und hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß er für sich vor dem Löthrohre nicht schmelzt, welches sehr wahrscheinlich von seinem geringeren Antheile von Kalkerde herrühren mag.

III.

B e s c h r e i b u n g

des

Gebirges, und Bergbaues bey Příbram
in Böhmen.

Von

Mons Mießl Edlen v. Zeileisen

: k. k. Berggeschwornen in Bleystadt.

Vorerinnerung.

Dieser Aufsatz ist im Jahre 1790 gemacht worden. Bis dahin also enthält solcher die über den Zustand des Příbramer Bergbaues gesammelten Anmerkungen. Es waren diese eigentlich nur zum eigenen Gebrauche des Verfassers, der bei dem dasigen Oberbergamte als Aktuär angestellt war, bestimmt, um bey Beurtheilung der vorkommenden Bergwerksgegenstände stets eine zusammenhängende Uebersicht zu haben. Da aber bisher noch keine ausführlichere Beschreibung von diesem Gebirge, und Bergbau vorhanden, und beyde doch einer vorzüglichen Aufmerksamkeit des Naturforschers, und Metallurgen gewiß würdig sind; da ferner diese Bemerkungen zu weitem Nachforschungen, und Entdeckungen den Fingerzeig geben, und die Darstellung der Geschichte des neueren Bergbaues den

den dortigen Gewerken, und Bergmann in mancher Rücksicht von Nutzen seyn, vielleicht auch die in dortiger Gegend gegen ältere Zeiten sehr verminderte Bergbaulust für dieses mit edlen Gängen so gesegnete Gebirge einigermaßen wieder erwecken könnte; so glaubte der Verfasser durch Mittheilung dieses Aufsatzes dem Publikum einen nicht unangenehmen Dienst zu erweisen.

Das Práibramer Gebirge ist ein Anhang des unter dem Namen Sudeten bekannten Gebirges, und insbesondere betrachtet, scheint es die Fortsetzung des von Krasna-Hora sich hieher ausbreitenden Gebirgszuges zu seyn, dessen Richtung von Mittag gegen Mitternacht lauft, und von beyden Seiten gegen Morgen, und Abend sich in kleinere Berge verlieret, wo es sich über Kamena, und Boutin gegen Práibram ausdehnet; da wird es durch zwey Thäler der Länge nach von Mittag gegen Mitternacht durchschnitten, die solches in drey Bergrücken theilen, davon die zwey äußeren die höhern sind, und einen aneinander hängenden Zug gegen Obezniß, und Hlubosch haben, das mittlere aber durch ein Querthal bey Duschniß abgeschnitten wird, auf dessen entgegengesetzter Seite sich wieder ein sanftes Gebirge erhebt, und in gleicher Richtung mit den vorerwähnten Bergrücken gegen Sinech sich fortziehet.

Das Gebirge ist überhaupt von keiner bedeutenden Höhe. Die Gehänge der Berge sind durchaus sanft ansteigend, und an wenigen Orten dürfte das Steigen derselben 45 bis 50 Grade betragen; eben so sind die gedachten zwey Thäler sanft abfallend, welche beyde durch Bäche bewässert werden, in deren einem am Fuße des heiligen Berges die königliche freye Bergstadt Práibram liegt. Ueberall ist die Gegend mit Dammerde
be-

22 Mießl Beschreib. des Gebirges u. Bergbaues

bedeckt, die auf den Bergen schöne Waldungen hervorbringt, und in den Thälern dem Landmanne einen nicht unfruchtbaren Ackerbau anbietet.

In der abendseitigen Abtheilung dieses Gebirges liegt der Berg Erzebuschna, der sich über die umliegenden am meisten erhebt, und eine weite Aussicht bis an die Gränzgebirge gegen Bayern gestattet. Nach diesem ist in der abendseitigen Abtheilung der heilige Berg der höchste. Neben beiden befinden sich wieder kleinere Berge, die keine besondere bekannte Namen haben. Der in der Mitte zwischen den angezeigten Gebirgsabtheilungen sich ausbreitende Bergrücken ist zwar der kleinste, in Ansehung des darauf vorgerichteten Bergbaues aber der merkwürdigste. Gegen Mittag schließt er sich an das Broder, und Scheschitzer Gebirge an, und wird durch einen fast in der Mitte desselben sich zeigenden sanften Einbug in zwey Theile getheilet, davon jener gegen Mittag der Wirlenberg, der andere der Schreckenbergs genennet wird. Auf ersterem ist der freie Bergflecken gleiches Namens, der unter die Gerichtsbarkeit des l. Prätzbramer Oberbergamts gehört, erbauet, und auf solchem gegenwärtig bloß der Silber- und Bleibergbau vorgerichtet.

Obwohl dieses Gebirge keine besondere Höhe hat, so ist es doch in Ansehung seines aneinander hängenden Zuges, und seiner inneren Beschaffenheit für ein Mittel- oder Ganggebirge zu halten. Es besteht durchaus aus einem meistens reinen, blaulichen, zuweilen grauen, oder braunen, auch lichtgrünen Thonschiefer, der in größerer Teufe immer desto reiner vorkommt, und näher am Tage mit sehr wenigen weißen Glimmerblättchen, mehr in den Fugen der Blätter, als in seiner inneren Mischung verbunden ist. Er läßt sich auch da weit leichter, und dünner in gerade Blätter spalten, und ist an manchen Orten mit kleinen Quarztheilchen gemischt, wo er zugleich zuweilen mit Dendriten, vorzüglich in der Gegend der Eisensteingänge, gezeichnet erscheint. Die grobblättrigen Gesteins-

la.

agen dieses Thonschiefers setzen zum Theil in die Quere des Gebirgszuges, und fallen von Morgen gegen Abend. Sie behalten meistens ihre Richtung unverändert bey, ohne daß sie aus selber durch verschiedene Wendungen der Bergrücken gebracht würden. Diese Bergart erstreckt sich durch das ganze Gebirge gegen Mitternacht und Mittag; doch wird in ungefähr einer Stunde Entfernung gegen letztere Weltgegend ein etwas feinkörniger Granit gefunden, der über dem Thonschiefer hin und wieder in kahlen Felsen hervorragt, und nach der angenommenen Theorie von der Entstehung der Gebirge auch hier einen Beweis ausmacht, daß der Granit die unterste Lage der Gesteinarten in den Gebirgen sey.

Der beschriebene Thonschiefer ist hier im eigentlichen Verstande die Gebirgsart, indem selber nicht nur an einigen Orten aus der Erde hervorragt, sondern auch in der größten hier bekannten Teufe angetroffen wird.

Ubrigens ist das ganze Gebirge über dem Thonschiefer mit einer ganz verschiedenen Steinart überdeckt, und bloß nach dieser zu urtheilen, so wäre solches vielmehr für ein zufälliges, als Ganggebirge zu halten, und dessen Entstehung in die letzteren Veränderungen der Erde zu setzen.

Diese Bergart ist eine Kieselbreccie, die aus weißen, röthlichen, und grauen zusammengefüllten Kieselbruchstücken besteht. Gegen den Rücken der Berge ist solche immer dichter, fester, und in größern Theilen durch die bindende Kieselmasse gleichförmiger verbunden; weßwegen sie auch eine gute Politur annimmt. In den niedrigen Gehängen der Berge aber ist sie weniger fest, bricht nicht mehr glatt, besteht aus kleinern Kieselstücken, und sieht fast einem Sandsteine ähnlich; auch wird sie da aus größeren Kiesel- und verschieden gefärbten Thonschiefergesteinen

schieben zusammengeklüftet gefunden, dessen bindende Materie theils Kiesel theils thonartige Erde ist. Eben so sind auch da, wo diese Steinart dem Thonschiefer unmittelbar aufsitzt, die Kieseltheilchen mit in die Mischung des Thonschiefers übergangen, ohne jedoch das blättrige Gefüge desselben zu ändern. Die Mächtigkeit dieses Lagers ist nirgends sehr beträchtlich, und kaum wird solche an einigen Orten 2 bis 3 Klafter betragen. Man braucht die reinen Kieselbreccien auf den umliegenden Hochöfen zu Gestellsteinen, wo sie wegen ihrer Feuerbeständigkeit und Festigkeit gute Dienste leisten.

Auf dem an den heiligen Berg gegen Mitternacht sich anschließenden Salzenberg ist in einem sich nicht weit erstreckenden Lager ein grauer Hornstein, oder Felskiesel zu finden, der wenn er aus schiefrichten Blättern besteht, schwer von einem Jaspis zu unterscheiden, und mit häufigen Dendriten gezeichnet ist. Sonst bricht er muschlich, körnig, ist nur an den Kanten durchscheinend, und meistens mit einem thonartigen Beschlage überzogen.

In den zwei Hauptthälern hingegen, in deren einem die Stadt Präibram, und in dem andern die königlich gewerkschaftlichen Schmelzhütten liegen, ist unter der Dammerde der Thonschiefer mit Seifenwerwerkern bedeckt, die sich nach der Länge dieser Thäler, hauptsächlich an dem Bach Litawka fortziehen. Sie bestehen aus einer kaum zwey Klafter mächtigen Lage von Sand, und Kiesel, welche zerstreute, und mit der Erdlage vermischte Goldtheile enthält; worauf auch vor ältern Zeiten nach dem Zeugnisse der vielen daselbst befindlichen Seifenhalben häufige Seifenarbeiten müssen betrieben worden seyn, von welchen aber gegenwärtig wegen ihrer zu geringen Ergiebigkeit gar kein Gebrauch gemacht wird.

Aus

Aus der Beschaffenheit dieser die Oberfläche der umliegenden Gegend bedeckenden Stein- und feisenartigen Lagen läßt sich schließen, daß solche erst in jüngeren Zeiten durch nachgefolgte Ueberschwemmungen über den Thonschiefer sind aufgesetzt worden; und nach dieser Voraussetzung ist es nicht schwer, auch die in selben beobachteten verschiedenen Eigenschaften, und Abänderungen zu erklären.

Daß dieses ganze Gebirge mit vielen edlen Gängen gesegnet seyn, beweisen die in großer Menge auf selbem befindlichen alten Pingen und Halben, so wie der gegenwärtige Bergbau, dessen Ursprung in die ältesten Zeiten der erstern böhmischen Herzoge zu setzen seyn soll. Erstere zeigen zugleich, daß solcher vor Alters in weit stärkerem Umtriebe, als zu unsern Zeiten müsse gewesen, und durch die öfteren innerlichen Unruhen in Böhmen, und auswärtige Kriege unterbrochen worden seyn. Er lag dann oft durch Jahrhunderte gänzlich darnieder, so wie derselbe nach dem 16ten Jahrhunderte bis zu Anfang dieses Jahrhunderts um das Jahr 1720 fast gänzlich aufgelaßen war. Um diese Zeit fieng der Bergbau an, einigermassen wieder aufzuleben, nachdem mehrere Gewerken sich entschlossen, den alten Karolus Boromäus Erbstollen zu gewältigen, und auf den am Birkenberg erschürften Johannesgang anzusetzen. Die in einer geringen Teufe in den Peterschächten auf dem Johannesgang angefahrenen mächtigen Anbrüche, und vorzüglichst die wirksamste Unterstützung von Seiten des damaligen Obrist Münz- und Bergmeisterraths, und der montanistischen Hofstelle waren Ursache des stärkeren, und weiteren Betriebes, und dadurch kamen alle nun in Bau stehende Berggebäude in neue Aufnahme.

Man hat hier keine besondere Nachrichten von dem Bergbau in älteren Zeiten, außer einem Frist- und Nachlassungsbuch vom Jahre 1555 bis 1600, dann einem Bergbuch vom Jahre 1549 bis 1675, und ei-

R. Abb. der k. B. Ges. III. B.

D

nem

26 Mißl Beschreib. des Gebirges u. Bergbaues

nem Rezeßbuch vom Jahre 1553 bis 1574. Nach dem Zeugnisse dieser Bücher waren damals weit mehr Gruben in Belegung.

Die meisten Merkmale eines in vorigen Zeiten in Flor gestandenen Bergbaues enthält der Birkenberg, und Schreckenbergr, wo ganze Züge von aneinander liegenden Pingen sich befinden. Obgleich man aber auf den übrigen Bergen keine häufige Pingen findet; so ist doch nicht zu zweifeln, daß solche eben auch edle Silbergänge enthalten. Denn wenn auch bis ist keine wirkliche Versuche darauf bekannt, und außer einigen Eisensteingängen keine andere im Bau sind; so lassen letztere doch selbst vermuten, daß sie in größerer Tiefe edlere Metalle führen; indem selbe noch nirgends tiefer untersucht worden, und der in einer geringen Tiefe niederlassende Eisenstein sodann in eine aus Quarz, Kalkspath, Thon, und Eisenpath mit untermischten Kiesen bestehende Gangart verändert wird. Es scheint, daß diese Gänge, so wie die gegenwärtig in Belegung stehenden Silbergänge bloß nur gegen den Tag mit Eisenstein ausbeissen, und dieser ein gutes Anzeichen zu einer tieferen Veredlung gebe. Es wäre zu wünschen, daß die Eigenthümer dieser Werker veranlaßt würden, diese Gänge tiefer zu untersuchen.

Die von den Alten gebauten Gänge sind fast durchgehends bis zu Tag verhaut, auf welchen Pinge an Pinge gereiht ist. Die meisten davon sind auf den Fundgrübnern: Anna-Adalberti- Merker- Schwarzgrübnern- und Haafengängen. Nachdem damals die Feldmaassen viel kleiner waren, so hinderte dieses die Lehnträger, einen ordentlicheren Bau vorzurichten, und sie waren gezwungen Schacht an Schacht aufzuschlagen. Dieß war zugleich die Ursache, warum die Alten einen sehr tiefen Bau nicht erreichen konnten; indem mit einem Erbfolle, der eine größere Tiefe einbrächte, nirgends anzukommen war, die Grundwasser dagegen häufiger zusetzten, und mit Maschinen wegen Abgang eines stets hinlänglichen Auf-

Ausschlagwassers nicht gewältigt werden konnten. Letzteres Hinderniß dauerte auch noch in späteren Zeiten, bis endlich zwey Teiche zum Betrieb des hiesigen Bergbaues hergestellt wurden. Hierdurch ist man nun im Stande, den Bau in die Tiefe, theils auf neu erschrottenen Gängen, theils auf den alten fortzusetzen.

Der tiefeste Bau der Alten dürfte kaum 70 Klafter betragen; wenigstens ist man dessen von dem Maria-Fundgrübner bisher überzeugt; da man vor ungefähr 17 Jahren mit dem Maria-Fundgrübner Mittagort auf dem fünften Lauf, das eben in den schönsten Anbrüchen aufstunde, wider alles Vermuthen in den alten Mann schlug, und das Unglück hatte, daß nicht nur die ganze Grube ersäufte, sondern auch dabei zwölf Bergarbeiter ihr Leben verloren. Da nun auf dem Maria-Fundgrübner Gang nach den alten Belehnungsbüchern der stärkste Bau gewesen ist; so ist zu schließen, daß die übrigen Gänge nicht so tief abgebaut sind. Dieses giebt daher gegründete Hoffnung, daß die in vorigen Zeiten zurückgelassenen Erzanbrüche bey nun gemachten Vorrichtungen, so wie auf dem Adalberti und Fundgrübner Gang, auch auf anderen Gängen erreicht, und dieser Bergbau immer mehr und mehr werde erweitert werden können.

Da das Gebirge von keiner besondern Höhe, und überdies sanft ansteigend ist, so ist mit Tagstöhlen schwer anzukommen; und darum werden auch nicht so viele alte Stollen-Mündlicher wahrgenommen. Die bekanntesten sind:

Der Seegengottesstollen nahe bei dem Hochofen in dem abendseitigen Gehänge des Gebirges, der gegen Mitternacht auf einem silberhaltigen Bleiglanz, und Blende führenden Gang angetrieben, aber der häufigen Wässer, und des verdrückten Ganges wegen wieder aufgelaufen wurde.

28 Nießl Beschreib. des Gebirges u. Bergbaues

Der alte Joseph-Mariafolln wird nur in der Absicht gewältiget, um die in den alten Fundgrübner, und Adalberti-Gebäuden vom Tage zufließenden Wasser darauf abzuleiten, damit solche nicht der Teufe zufallen. Er ist von dem abendseitigen Gehänge des Birkenbergs gegen Morgen getrieben, verkreuzt den Merter- Adalberti- und Fundgrübner Gang, und dessen Gewältigung beträgt bereits gegen 300 Klafter.

Außer den genannten sind in dem Gebirge gegen Mittag unweit Brod, und Scheschitz, dann auf dem heiligen Berg noch einige Tagfölln in Belegung, die dem Gange nach auf Eisenstein betrieben werden. Von einigen andern hie und da verfallenen Stollen-Mundlöchern sind keine Nachrichten vorhanden.

Der Příbramer Silber- und Bleibergbau besteht jetzt bloß auf der Karolus Boremäus Hauptwerkszeche. Sie ist zwar gewerkschaftlich, doch gehören davon mehr, als 9 Theile dem Kaiser, und 1 Theil den Privatgewerken. Das ganze Feld dieser Gewerkschaft ist in 4 Fundgruben, und 12 Maassen auf dem Johannes-Kreuzkuster-Fundgrübner- und Adalbertigang vermessen. Der Wenzler- Profopi- und Josephigang wird in Fristen erhalten.

Dieser Bau wird durch den tiefen Karolus Boremäus Erbftollen unterteufet, welcher mit allen seinen Flügellörtern über 2000 Klafter getrieben ist. Er bringt nicht mehr, als 30 Klafter Seigerteufe von der Hängbank des Johanneker-Schachts ein, und ist am morgenfeitigen Fuß des Birkenbergs nahe an der Bergstadt Příbram angelegt. Da er selbst von der Gewerkschaft betrieben, und unterhalten wird; so ist solche nicht verbunden, das Stollenneunt zu entrichten.

Damit aber bey immer tieferem Bau, und häufigeren Grubenwässern zur Gewältigung derselben zwey das Wasser sich erhebende Künste übereinander, besonders in dem Annaschacht künftig eingehängt werden kön-

können: so ist im Jahre 1789 ein noch tieferer Erbstollen unter dem Namen des Kaiser Josephi tiefen Erbstolles nahe bey Duschnit in jener Gegend angeleget worden, wo nach der daselbst vorfindigen Wasserfaige zu muthmassen war, daß vor Alters bereits ein Stollen müsse angetrieben gewesen seyn. Durch diesen wird der Karolus Boromäus Erbstolln um 10 Klafter unterteufet, und von des ersten Mundloch bis zu jenem des letzteren ist eine Strecke von beiläufig 800 Klasiern aufzufahren, in welcher der nach der Länge des Thals von Mittag gegen Mitternacht herablaufende Zug alter Gebäude, so wie der vom Schreckenbergs herabsehbende Schwarzgrübners, Haafengang, und andere alte oberher verbaute Gänge verkreuzet werden.

Bey der Karolus Boromäus Hauptwerkszeche sind zwey Hauptschächte abgeteufet, die zur Förderniß, und Wasserhebung dienen. Neben diesen sind noch einige kleine Schächte, welche theils zur Förderniß mit dem Haspel von Erbstolln, theils zur Befahrung offen gehalten werden.

Der Johannefer Gapl und Kunstschacht ist auf dem Johannesgang seinem Verflächen nach aufgeschlagen, und 130 Klafter tief. Die Förderniß geschieht aus selbem mittelst eines nach ungarischer Art erbauten Treibkorbe, und die Wasserhebung durch ein 6 klaftriges oberflächthiges Kunsttrad. Da aber beides durch einen flachen Schacht vielen Hindernissen, und Koften unterliegt; so wird im tieferem Gehänge des Gebirges ein saigerer Schacht, der Annaschacht genannt, im Hangenden der Gänge abgeteufet, und damit ungefähr in der hundertten Klafter der Johannesgang, höher aber der Kreuzkuster, und Annagang durchsunken werden.

Zum Betriebe des Adalberti, und Fundgrubners Baues ist der neue, oder Adalbertischacht ebenfalls im Hangenden des Adalbertigangs etliche 90 Klafter saiger abgeteufet. Es ist da zur Förderniß ein Gapl, und eine
 Prems-

30 Nießl Beschreib. des Gebirges u. Bergbaues

Premßmaschine erbauet, von welcher die abfließenden Aufschlagwässer auf das darunter befindliche Adalbertischachter Kunstrad, und von da weiter durch den neuen Wasserstollen auf die tiefere Johanneschachter Kunst geleitet werden.

Bisher haben die hiesigen Gräben keine sehr große Teufe erreicht, indem solche nur gegen 110 bis 115 Klafter beträgt. Es ist jedoch zu vermuthen, daß der Bau auch in eine viel beträchtlichere Teufe werden können betrieben werden, indem die im wirklichen Bau stehenden Gänge auch in der gegenwärtigen größten Teufe mit gesegneten Anbrüchen anstehen. Gegenwärtig haben die Rünste das Wasser auf 80 und 90 Klafter bis auf den Erbstollen zu heben. Sie sind mit doppelten sechs Klafter langen Sägen vorgerichtet, und ihre eisernen Kolbenröhre sind sechs und achtzöllig.

So groß auch die Anzahl der in diesem Gebirge streichenden Gänge ist, so ist doch von deren Eigenschaften, außer den in spätern Zeiten gebauten Gängen nichts bekannt, und die Alten haben uns weder ihre Namen sondern bloß die unzähligen Pingen, und Halben von selbst hinterlassen. Die bekanntesten sind:

Auf dem Birkenberge, der h. Drehsaltigkeitsgang	St.	1	Pt.
— Mertergang . . .	—	12	7
— Annagang . . .	—	12	5
— Josephigang . . .	—	1	7
— Prokopigang . . .	—	10	6
— Wenzelgang . . .	—	2	1
— Kreuzflustergang . . .	—	12	5
— Johannesgang . . .	—	11	—
— Adalbertigang . . .	—	1	4
— Maria Fundgrübnergang . . .	—	1	—
		Auf	

Auf dem Schreckenberg:	Der Schwarzgrübnergang	. St.	1 6	Pt.
	— Haasengang	. .	— 11	5 —
	— Wolfsganggang	. .	— 12	— —
In dem Hochofnergebirge:	— Seegengottesgang	. .	— 2	— —
Auf dem Haselberge:	— Reichentrostergang	. .	— 2	— —

Außer den beyhm Birkenberge bemerkten Gängen sind die übrigen in keinem Bau. Auf dem heiligen Berg, dem Broder, und Scheschiger Gebirge aber sind vier Eisensteingänge in Belegung, welche von einigen der angrenzenden Dominien, welche Eisenwerker besitzen, betrieben werden.

Das Streichen aller dieser Gänge ist von Mittag gegen Mitternacht zwischen St. 9 und St. 3. gerichtet, und bisher sind hier noch keine Morgenangänge bekannt, außer der sogenannten Lettenkluft, welche zwischen dem Birkenberg und Schreckenberg auf St. 5. 4 Pt. streicht, aber bisher noch nirgends eine Spur einer Veredlung gezeigt hat.

Die meisten Gänge verflachen von Abend gegen Morgen auf 60 bis 70 Grade, den Kreuzkluft, und Annagang ausgenommen, welche ein widersinnisches Verflachen zeigen. Im Fällen, und Streichen durchkreuzen sie die Gesteinlagen des Gebirges, und weil der Thonschiefer als die eigentliche Gebirgsart fast durchaus mit einer Lage von Kieselbreccie bedeckt ist; so haben sie nur da bis zu Tage ihr Ausbeissen, wo diese fehlt, indem sie nicht durch selbe durchsetzen. Hiervon macht eine Ausnahme lediglich der Fundgrübnier Gang, der mit einer von der Kieselbreccie wenig verschiedenen, und mit grünem Bleispath eingesprengten Gangart durch das Breccienlager ausbricht.

Alle hier bekannten Silbergänge heissen mit Eisenstein aus; der Eisenspath oder Flinz setzt auch bis in die größte Tiefe nieder, und wird vorzüglich auf dem Fundgrübnier und Adalbertigang gefunden. Neben diesem

32 Mießl Beschreib. des Gebirges u. Bergbaues

fem besteht die Gangart aus Kalkspath, Schwerspath, Quarz, und Thonschiefer.

Der Johannesgang führt meistens Quarz mit einem gelben, und bräunlichen Eisenoxyd, besonders gegen Mittag, und ist dagegen in Mitternacht, wo sich die Hangendluft von ihm abgerissen, mehr mit weißen, und rothen Schwerspath, dann Thonschiefer angefüllt, der gemeiniglich in feinen Rizen mit einer rothen Eisenerde durchdrungen ist.

Die Gangart des Kreuzfluster Ganges ist ein mit Quarz gemischter Thonschiefer, der bisweilen in einen Hornstein ausartet; verschieden gefärbter Kalk- und Schwerspath, auch reinen Quarz.

Aus gleichen Steinarten besteht auch die Gangart des Prokopius-Wenzel- und Josephiganges; nur wird in selber der Schwerspath weniger, und dafür mehr Quarz angetroffen. Von den übrigen Gängen läßt sich diesfalls nichts bestimmen, nachdem solche Jahrhunderte durch schon ungebaut liegen. Nach den auf den Halben vorfindigen Arten zu urtheilen, kann jedoch nichts verschiedenes von den übrigen Gangarten gemuthmasset werden.

Die vorzüglichsten Bildungen, und Krystallisationen derselben sind folgende:

a) Kalkspath; weiß, röthlich, grünlich, oder gelblich; halb durchsichtig, ganz, oder nur an den Ranten durchscheinend; in sechsseitigen Säulen mit sechsseitiger, auch dreiseitiger Endspitze, in dreiseitigen Pyramiden, und schiefwüßlich krystallisirt, theils in größern Krystallen, in welchen oft Kieflügelchen, oder rothe Eisenerdtheilchen eingeschlossen, theils in kleineren Krystallen, welche spitzsäulenförmig über einander angehäuft sind. Man findet auch kugel- büschelförmigen, und faserigen Kalkspath von einem sternförmig auseinander laufenden Gewebe.

b)

b) Schwerspath; von Farbe weiß, gelblich, grünlich, oder rüthlich, und roth; durchscheinend, halbdurchsichtig, oder durchsichtig; im Gefüge von einem matten in das schimmernde, und blättrige übergehenden, oder glänzenden, und blättrigen Bruche; im ersten Falle drusigt mit länglich-würstlichen Eindrücken, und parallelen Einschnitten, auf der Oberfläche aber aus dünnen aneinander geklausten, schuppenförmigen Blättchen; im letzteren Falle grad würstlich, oder mit abgestutzten Ecken, und Seiten, und in sechsseitigen oben zugespizten Säulen, auch sechsseitigen Säulen mit abgestumpfter Pyramide krystallisirt.

c) Quarz, von kleinsplittrigem, grobsplittrigem, und blättrigem Geswebe; durchsichtig, halbdurchsichtig, oder durchscheinend; gelblich, milchfärbig, und weiß, tropfsteinförmig mit länglich würstlichen Eindrücken, und in verschiedenen Richtungen gleichlaufenden Zellen; weiß, und durchsichtig mit sechsflächigen an einem, auch beyden Enden zugespizten Säulen; licht- und dunkelbraun, selten schwarz (Morion) und dunkellanggrün (Prasem) in einfachen sechsseitigen Pyramiden gewachsen.

Die Mächtigkeit der Gänge beträgt 1 bis 2 Schuh; zuweilen breitet sich solche auf 5 bis 6 Schuh aus, und verschmälert sich wieder auf einige Zolle. Zu große Mächtigkeit macht in einem edlen Mittel, daß die Erzte in vielen kleinen Schnürcin zertheilt sind, und wenn der Gang schmaler wird, so brechen auch die Erzte derber ein. Dieß ist besonders bey dem Kreuzkluftergang, und dem Adalbertigang wahrzunehmen.

Die Gänge sind nicht an das Nebengestein angewachsen, sondern haben ihre Saalbänder, die durch lertige weißlich graue schmale Klüfte von demselben abgesondert werden. Der Johannes- und der Fundgrübnergang sind unter den übrigen am meisten klüftig, und drusigt, wodurch also vieles Wasser durchintert. Wenn der Gang trocken, und unedel ist, und zu nassen, und drusigt zu werden anfängt; so ist dieses nicht selten

34 Nießl Beschreib. des Gebirges u. Bergbaues

ein Zeichen einer baldigen Veredlung, so wie er auch gemeinlich in diesem Falle brüchiger wird. Aus dem Hangendem, oder Liegendem zuschattende Klüfte, oder Geschieße haben auch hier vielen Einfluß auf dessen Tugend, so wie in den Scharungs- und Verkreuzungspunkten die ansehnlichsten Veredlungen angetroffen werden, gleichwie die Kreuzluft und der Annagang, welche beyde den Johannesgang durchsetzen, hievon ein Beispiel geben. Die von dem Johannesgang gegen Mitternacht sich abreisende Hangendluft wurde in oberen Laufen über den achten unedel angefahren; unter diesen aber setzt sie durch mehrere Klaster in Anbrüchen hinaus, und führt eine gleiche Gangart, wie der Johannesgang gegen Mitternacht.

Von der Tugend der bekannten Gänge ist noch folgendes anzuführen. Der Kreuzluster gang setzt zwar kaum 40 Klaster ins Feld, wo er sodann gegen Mittag ganz verdrückt, gegen Mitternacht aber durch eine aus den Liegenden kommende taube Luft abgeschnitten wird. Er ist jedoch durch dieses ganze Feld edel, und kann durchaus in Anbrüchen verkauft werden. Eben so setzt solcher in die Zeuse, und wird da, wo der oben sehr mächtige Gang schmaler wird, in reicheren Anbrüchen gewonnen. Von dessen Beschaffenheit im obern Felde kann man nichts anführen, weil solcher erst auf dem fünften Lauf angefahren, und über diesen noch keine weiteren Versuche gemacht worden.

Der Annagang ist erst auf dem neunten Johanneserlauf in einer Zeuse von bepläufig 95 Klaster seit kurzem erreicht, und auf selbem bereits sehr reiche Mittel erobert worden. Ueber diesen Lauf aber bis auf den Erbstollen, von welchem vor ungefähr zwanzig Jahren in Erzten einige Klaster abgeteufet, wegen großen Wasserhaltungskosten jedoch abgesehen wurde, ist derselbe noch nicht ausgerichtet; es werden aber auf dem fünften und siebenten Lauf in dieser Absicht Hoffnungsschläge betrieben.

Der

Der Johannesgang setzt weiter ins Feld, als der Kreuzkluftergang, wird aber endlich in Mitternacht durch die Lettenkluft ausgeschnitten, und gegen Mittag so zertrümmert, daß er nach verschiedentlich gemachten Versuchen bisher nicht weiter konnte ausgerichtet werden. Seine Tugend wird oft durch ganz taube Mittel unterbrochen, da sonst die Anbrüche um so anhaltender in die Teufe setzen.

Der Mariasundgräbnergang ist im obern Felde stark verhaut, und die darauf befindlichen vielen Pingen zeigen an, daß solcher in einem weiten Felde gut gethan habe. Auch in der Teufe ist der Bau bereits in Erzten vorgerichtet; übrigens brechen solche hier abfäßiger ein, und gegen Mitternacht wird der Gang ebenfalls durch die Lettenkluft ausgeschnitten.

Auf gleiche Art setzt über diese Kluft der Adalbertigang nicht hinaus. Er besteht aus zweyen gegen Tag ungefähr drey Klafter entfernten Trümmern, die in der Teufe sich zufallen, und da die Anbrüche mächtiger machen. Durch ein weites Feld gegen Mittag ist er bis zu Tag preß gehaut, und der bisherige tiefeste Bau wird stets in schönen Anbrüchen betrieben.

Die übrigen Gänge, als der Josephi-Wenzel- und Prokopigang sind nur im obern Felde über den dritten und vierten Lauf untersucht, wo sie zwar mit schönen Anbrüchen anstanden, die aber tiefer nicht so ergiebig, und den Unkosten angemessen niedergelassen haben. Weßwegen auch mit dem Bau dieser Gänge ausgesetzt, und auf dem siebenten Lauf dem vermuthlichen Wenzlergang noch in der Absicht ausgelängert wird, um diese Gänge dadurch anzufahren, und in der Teufe zu untersuchen.

Vor einigen Jahren war auch auf dem Haselberge der Reichentroffer Gang im Bau, auf welchen man zwar schöne Erzte gewonnen, aber, wie hoffnungsvoll selber auch war, so mußte er gleichwohl wegen der

36 Nießl Beschreib. des Gebirges u. Bergbaues

len Grundwässer, die ohne zu große Unkosten nicht gewältiget werden konnten, indem sonst kein Aufschlagwasser zum Betrieb eines Kunstrades aufzubringen war, wieder aufgelassen werden.

Alle auf dem Birkenberg streichende Gänge werden gegen Mitternacht durch einen St. 5. 4 Pr. streichenden, und von Mittag gegen Mitternacht verflächenden tauben, 2 auch 3 Schuh mächtigen aus Letten größtentheils bestehenden Gang, welcher wie oben gedacht worden, die Lettenluft genennet wird, gänzlich ausgeschnitten; auch nahe an demselben werden sie schon unedler befunden, und man hat hinter selben noch keinen Gang anstrichen können.

Die verschiedenen auf den Präbramer Gängen einbrechenden Erzearten sind:

1) gediegen Silber; theils ganz weiß, theils goldfärbig, und graulichschwarz angelauten; derb, eingesprengt, angeflozen, blättrig, drats oder haarförmig, in doppelt dreyseitigen Pyramiden mit abgestumpften Ecken krystallisirt; in Bleyglanz, Blende, Kieß, Quarz, Kalk, und Schwefelspath. Alle beschriebene Gänge führen solches.

2) Weißgildenerz, das aus mit Schwefel vererzten Silber, Eisen, Bley und Spießglanz besteht, von Farbe sahbleygrau, inwendig wenig glänzend, und im Bruche eben ist. Es kommt bloß in reinen Bleyglänzen derb oder eingesprengt, gemeinlich in Gesellschaft des weißen Antimoniums zum Vorscheine, und wird vorzüglich auf dem Adalbertgang gefunden.

3) Bleyglanz; von lichter, oder dunkler bleygrauer, auch schwarzer Farbe, und zuweilen auf der Oberfläche bunt angelauten; derb, eingesprengt, angeflozen, tropffsteinförmig, geflossen, zellig mit sechseckig pyramidalen und würflichen Eindrücken; würflich, und dann zuweilen an Ecken, und Kanten abgestumpft, in vierseitigen Spießsäulen, oft mit abgestumpften

ten Ecken, und Spitzen krystallisirt; im Bruche gradblättrig mit grob, oder kleinwürflichen Bruchstücken; stahldicht, und eben im Bruche (Bleyschweif) oder gestreift, und gewunden (Stripperzt) auch in lockerer erdiger Gestalt. Er bricht auf allen hiesigen Erz- und Gangarten; hält an Silber 8 bis 10 Loth, im Blei über 65 Pfund.

4) Bleispathe; mehr oder weniger weiß (weißes Bleierz) grünlichgelb grün (Grünes Bleierz) grau und schwärzlich, auch ganz schwarz (schwarzes Bleierz); durchscheinend, halbdurchsichtig, durchsichtig; derb eingesprenzt, angeflogen, nierenförmig, und verschiedentlich krystallisirt, meistens in sechsseitigen bald grad abgestumpften, bald an beiden, oder einem Ende mit einer sechsseitigen Pyramide zugespizten Säulen. Vor- mals brachen diese Erzarten auf dem Prokopi- Josephi- und Maria- fundgrübnergang, besonders die grünen in einer quarzigen mit gelblichem Eisenocher vermischten Gangart im obern Felde häufig; gegenwärtig werden die grünen zuweilen auf dem Johannefergang in der Teufe, so wie die weißen auf derben Bleyzangen, aufstehend gefunden; auf den übrigen belegten Gängen brechen solche nicht mehr. Sie sind die reichsten Bleyerzte, und halten gegen 30 Pfund Blei, und 8 bis 9 Loth Silber im Zentner.

5) Blende; von Farbe röthlich und gelblichbraun, morgenroth, braunlichschwarz, manchmal in den Klüften grau angelauten; derb, eingesprenzt, oder in vielsächlichen Krystallen, oder in dreyseitigen Pyramiden mit abgestumpften Ecken gebildet, sehr selten aber in sehr zarten kleinen dicht aneinander gereihten nadelförmigen Krystallen, in welcher Gestalt selbe einem Sammet am ähnlichsten sieht, und daher auch dort die Sammetblende genennet wird; inwendig von mehrerem, oder geringerem Glauze; im Bruche blättrig, zuweilen konzentrisch gestreift, und äußerst selten faserig, in welches das Gestreifte fast unmerklich übergangen. Alle Gän.

38 Mießl Beschreib. des Gebirges u. Bergbaues

Gänge führen die Blende mit sich; die rothe aber am meisten die Kreuzflust. Ihr Silberhalt kömmt in 100 Pfund auf 2 bis 3 Loth, und der rothen auch auf 5 bis 6 Loth.

6) Eisenspath, späthiger Eisenstein; licht- oder dunkelzelliglichgrau, bräunlich von Farbe; derb, eingesprengt, oder in aneinander gestossenen rhomboidalischen Krystallen angeschossen, auch in einfachen sechsseitigen dünnen Scheiben. Er bricht meistens auf dem Fundgrübnergang mit allen hiesigen Erzt- und Gangarten.

7) Spießglanzert; graues, oder graulich weißes; in dünnen unordentlich dem verhärteten Thon eingewachsenen, und in kleinen büschelförmig zusammenlaufenden Nadeln krystallisirt. Ich habe davon nicht mehr, als zwey kleine Stücke, das eine mit der thonigten Adalbertigangart, das andere mit weißem Quarz zu Gesichte bekommen.

8) Spießglanzhornert; sehr weiß, zuweilen gelblichroth angelauten; derb, selten mit Eindrücken, angeslogen, und in ungemein feinen glänzenden länglichen viereckigen Tafeln gebildet, die theils parallel aneinander gewachsen sind, theils strahlig zusammenlaufen; mehr oder weniger durchscheinend, und im Bruche blättrig. Man trifft es bloß nur auf dem Adalbertigang an, wo es meistens im derben Bleiglanz, und bey einem schwarzen lockeren erdförmig gestalteten Bleiglanze bricht.

9) Schwefelkies; von Farbe hochgelb, graulichgelb; derb, eingesprengt, kugel- nieren- traubenförmig, strahlig, zellig, mit Eindrücken, und in Würfeln mit oder ohne Abstumpfungen, und in vierseitigen Pyramiden mit abgestumpften Ecken krystallisirt; im Bruche dicht, und uneben von größerem, oder kleinerem Korne. Er bricht überall, und hält bis 1 Loth Silber in 100 Pfunden.

Die

Die in der Grube vorbereiteten Erztmittel werden durch Fürstenbau herausgehauen; dabey ist durchaus die Sprengarbeit nöthig; selten wird Schlegel, und Eisen außer zur Verschrämen der Erzte gebraucht. Diese Arbeit ist den Häuern, so wie auch das Verzimmern den Zimmerleuten nach dem Schuß verbunden, und wird solchen Unschlitt, und Pulver abgezogen. Eben so ist auch bey den Hundstößern größtentheil das Geding nach der größeren, oder geringeren Entfernung der Strecke eingeführt. Bey so hohem Preise des Unschlitts fängt man auch an, sich des Oels an solchen Orten zu bedienen, wo stets frische Wetter sind.

Die Festigkeit des thonschiefrigen Nebengesteins sowohl, als der Gänge selbst macht, daß man nur in wenigen Orten Zimmerung bedarf, und auch diese noch hie und da, wo es rätlich ist, durch die Ausmauerung zuentübrigen bedacht ist, indem hier das Holz dem Bergbau wegen Abgang eigener für selben vorbehaltenen Waldungen in einem beträchtlichen Preise zu stehen kömmt.

Die in der Grube von den Häuern ausgehaltenen Erzte werden über Tags von eigends angestellten Erztscheidern für den Zentner zu 6 kr. und 8 kr. gescheydet, in zweyerley Erztforten als Glanz- und Blenderte getheilet, und so zur Hütte abgeliefert. Die kleinern angeschmierten Pochgänge, die theils auch mit tauben Bergen, und vielen durch das Sprengen zerworfenen Erztzraupen gemischt sind, kommen in die Waschwerke. Größere Pochgänge hingegen werden auf besondere Halben zusammengestürzt, daselbst sedann zerschlagen, das Taube ausgehalten, und die trockenen von den nassen Pochgängen abgesondert, alsdann aber in die Pochwerke abgeführt.

Die zwey Waschwerke, davon eines gleich neben dem Adalbertischacht, das andere aber an das Pochwerk No. 2. erbauet ist, kommen in ihrer inneren Einrichtung den ungarischen gleich, nur sind weniger Reibgitter, und

40 Nießl Beschreib. des Gebirges u. Bergbaues

und diese nicht auf festen Gestellen, sondern in vier Ketten beweglich, auf welche Art solche von einem Knaben, oder zu Ersparung dessen mittels des Pochwerkstades gestossen werden.

Beide Pochwerke, davon jenes Num. 1. in dem Thale bey der obern Schmelzhütte, das andere Num. 2. an dem Mundloch des Karelus Voromäus Erbstollen liegt, und das aus selbem fließende Kunst- und Grubenwasser zu seinem Betriebe erhält, sind auf 9 Eisen, und jedes mit 3 Stossherden, und 1 liegenden Herde vorgerichtet. Nebstdem ist auch in jedem ein trockenes Pochwerk mit 3 Eisen, und einem Durchlaßgraben befindlich, dessen man sich bey Zugutbringung der reicheren Pochgänge bedienet.

Zum Betriebe der Grubenkunst, Wasch- und Pochwerke, dann Schmelzhütten sind zwey Teiche eine halbe Stunde von Vorkenberg gegen Abend angelegt, nämlich der Hochofener Teich nahe bey Moutin, und der Wokatschower Teich. Des ersten Teichdamm ist 20 Schuh, und des letzteren 14 Schuh hoch, aus welchen das Wasser über 1400 Klafter weit auf die Rünste geleitet wird.

Die Präibramer sowohl, als andere Erzte werden in den zur Károlyus Voromäus Hauptwerkszeche gehörigen zwey Schmelzhütten verschmolzen, und daselbst entweder nach der Joachimsthaler Tax in die Einlösung genommen, oder auf Unkosten der einliefernden Partheyen aufbereitet.

Die alte, oder obere Hütte ist gegenwärtig fast ganz außer Gebrauch. Da solche theils wegen sumpfiger Lage nicht so nützlich war, theils mit 2 Ofen zur Aufbereitung der eingelieferten Erzte unzulänglich war, hauptsächlich aber sich bey selber öfterer Wassermangel ergab, und überdies der Betrieb derselben das den Grubenrünstn viel nöthigere Aufschlagwasser entzoh, so wurde zur Vermeidung aller dieser Unbequemlichkeiten, und Hindernisse die neue oder untere Hütte erbaut,

In dieser geschieht gegenwärtig die Verschmelzung sowohl der hiesigen, als fremden Erze. Nach Verschiedenheit derselben ist auch die Art des Verschmelzens verschieden, und dieses kann in vielerley Arten eingetheilt werden, nämlich in das Verschmelzen der Präibramer silberhältigen Blenglanzerze, der silberhältigen mit Blenglanz gemischten Blenderze, der Nießer Bleyerze, und Schliche, und der Gutwasser Goldkießschliche.

Die dazu vorgerichteten 4 Krumnöfen sind über die Form 3 Schuh hoch, 2 Schuh 4 Zoll vorn, und 2 Schuh 6 Zoll hinten breit, dann 2 Schuh 8 Zoll von der Brandmauer bis zur Vorwand weit. Sie sind mit einem außer der Vorwand vor dem Auge vorgerichteten Vortiegel, und unter demselben befindlichen Bichtiegel versehen.

Die Präibramer im Durchschnitte auf 40 Pfund im Bley, und 4 bis 5 Loth im Silber kommenden Blenglanzerze, und Schliche werden zu 300 Zentnern in 2 Feuern verröstet, sodann davon 6 Zentner mit 50 Pfund Wascheisen, oder statt dessen in einem geringeren Verhältnisse mit Roheisen, 40 Pfund Kalkstein, 2 Zentner Eisenschlacken, und 6 Zentner von dieser Arbeit abfallenden Bleischlacken beschicket, und durchgeseigt. Hieron fallen gegen 18löthige Werkbleye ab.

Die im Gemeinhalt 15pfündig im Bley, und 2 bis 2½ löthig im Silber ausfallenden dortigen Blenderze, und Schliche werden zu 200 Zentnern ebenfalls in 2 Feuern verröstet, und von selben 2 Zentner mit 4 Zentner von der Glanzarbeit erhaltenen Schlacken, 2 Zentner Nießer Bleyerzschlacken, und 20 Pfund Wascheisen beschicket, wodurch man 10löthige Werkbleye erhält.

Beide Arbeiten bestehen daher in dem Verfrischen, oder in der Frischarbeit, bey welcher es kein geringer Vortheil ist, daß die Zuschlagung des Frischbleyes entbehret wird, und diese Erze sich selbst verbleyen.

R. Abb. d. k. B. Ges. III. B.

F

Die

42 Mießl Beschreib. des Gebirges u. Bergbaues

Die Werkbleye, wie sie vom Ofen kommen, sind noch mit vielen fremden Theilen gemischt, die bey dem nachfolgenden Treiben vielerley Verschwerlichkeit verursachen, und selbst die Güte der Glätte verhindern. Sie scheinen besonders von dem den dertigen Bleyerzen häufig beygemischten Antimonium herzuführen, von welchem die Bleyerze befreuet, auch reinere Werkbleye abwerfen. Man bedienet sich daher mit gutem Vortheile der Saigerung, oder Lauterung dieser Werkbleye, bevor solche abgetrieben werden; von welcher Verfahrungsart bey'm Schmelzen der Mießler Bleyerze die Beschreibung folgen wird.

Der Treibherd hat 7 Schuh im Durchmesser der inneren Lichte des Kranges, und ist, wie gewöhnlich, vorgerichtet; nur ist da anzumerken, daß der Herd aus einer Mischung von $\frac{1}{3}$ Asche, und $\frac{1}{3}$ gebrannten Kalks geschlagen werde. Zu einem Treiben werden gewöhnlich etliche 50 Zentner Werkbley genommen, und davon nebst dem Blichsilber 32 bis 36 Zentner rother, und gelber Glätte, und über 20 Zentner Herd erhalten, welcher sodann wieder dem Bleyglanz- und Bleyerzschmelzen zugetheilet wird. Das Feinbrennen des Silbers geschieht auf besonderen Testen, welches jedesmal ein bis 40 Mark schweres Brandstück liefert. Der Silberabgang beträgt 5 von Hundert; der Bleyabgang aber gegen 18 von Hundert.

An der vom Abtreiben des Werkbleyes erhaltenen Glätte werden des Jahrs über 1800 Zentner erzeugt, und zu 11 fl. verkauft. Die Silbererzeugung beträgt ebenfalls seit einigen Jahren über 2000 Mark, welches nach Prag in das königliche Gold- und Silbereinkaufsamt abgegeben, und von selbst mit 22 fl. 25 kr. eingelöst wird. Die jährlichen Unkosten bey dem dorrigen Bergbau, und Schmelzhütten werden beyläufig über 45000 fl. ausmachen, und mit solchen beyden Berg- Wasch- Poch- und Hüttenwesen über 250 Arbeiter unterhalten. Aus vorangeführtem läßt

läßt sich schließen, welche Vortheile von diesem Bergbau überhaupt dem Staate durch die inländische Erzeugung dieser Metalle, und durch den mehreren hundert Menschen verschafften Unterhalt; ferner der dort umliegenden Gegend durch den Umlauf einer beträchtlichen Geldsumme, insbesondere aber der Aerarialkasse durch den landesfürstlichen Verzehend, und der königlich gewerkschaftlichen Kasse durch eine ansehnliche Ausbente zufließen können, wenn die gesegneten Umstände desselben, wie gegenwärtig, ferner anhaltend verbleiben.

Die Mieser gegen 66 Pfund bleyhaltenden Bleyerze werden in eigenen mit einer gegen die Mitte, und den außerhalb der untern Mauer befindlichen Vortiegel abschließigen Sohle vorgerichteten Kofffeldern mit 4, auch 5 Feuern verröstet, und auf einen Kof über 300 Zentner gestürzt. Während dem Rösten wird das in den Erzen befindliche Bleh zum Theil reduziert, durch die abschließige Sohle gegen die untere Mauer zu fließen gezwungen, daselbst gesammelt, am dritten oder vierten Tage die mit Lehm allda zugemachte Oeffnung mit einem Stechreihen geöffnet, und das Bleh in den darunter befindlichen Vortiegel gelassen, und aus selbem in eiserne Blehmulden ausgegossen. Man erhält in den 4 bis 5 Feuern, welche diese Erze nöthig haben, gegen 70 bis 80 Zentner reines Bleh, das ohne weiteren als ein echtes Kaufmannsgut verschließen wird.

Von den auf solche Art gerösteten Erzen werden zu einer Vormaaß 6 Zentner, 50 Pfund Wascheisen, 40 Pfund Kalkstein, 2 Zentner Eisenschlacken, und 6 Zentner der davon abfallenden Bleyschlacken vorgelaufen. Dergleichen Vormaaßen werden in einer Woche gemeiniglich 36 mit einem Ofen durchgesetzt, und gegen 100 Zentner Frischbleh, dann 15 bis 20 Zentner Blehstein erzeugt. Da aber dieses Bleh noch sehr spröde, und unrein ist; so muß solches bevor von den beygemischten Theilen gereinigt werden. Dieses geschieht durch die sogenannte Saigerung (Lauterung)

44 Mißt Beschreib. des Gebirges u. Bergbaues

auf einem ganz einfachen dazu vorgerichteten Saigerherd. Die Länge desselben beträgt 4 — die Breite 3 — dann die Höhe der von 3 Seiten aufgeführten Mauer $2\frac{1}{2}$ Schuh. Die Sohle wird 6 Zoll hoch von Lehm, und dann eben so hoch von schweren Gestübe also zugestossen, daß sie von der hintern Mauer gegen die Abflußseite einen Fall von 4 bis 5 Zoll, und in der Mitte eine rinnenförmige Vertiefung erhalte. Der damit durch eine Spur zusammenhängende Ausgustiegel ist 6 Schuh von der Saiger-gasse entfernt in der Absicht angebracht, damit das fließende Blei während seinem Laufe Platz gewinne, die mitgebrachte Unreinigkeit abzusetzen, und nun das zurückbleibende Gräß desto besser auf die Seite ziehen zu können.

Nachdem der Saigerherd sammt dem Vortiegel, und der Spur mit Kohlen wohl ausgewärmet ist, wird auf die $1\frac{1}{2}$ Schuh hoch verbleibenden Seitenmauern des Saigerherds querüber Holz gelegt, solches angezunden, darauf 6 bis 7 Zentner des vom Ofen erhaltenen Bleies aufgetragen, und auf solche Art fortgeföhren, bis das zum Saigern bestimmte Blei aufbereitet ist. Hiernach fließet das schmelzende Blei auf den Saigerherd, und läuft über die rinnenförmig- abschießig- vorgerichtete Sohle durch die Spur in den Ausgustiegel, läßt während seinem Laufe die begemischten fremden Theile, die einen stärkeren Grad des Feuers zum Flusse erfordern, zurück, und wenn der Tiegel damit angefüllt ist, wird das Blei in die Mulden ausgegossen, mit einer hölzernen Krücke die allensfalls noch oben schwimmende Unreinigkeit abgestreift, sodann ausgeschlagen, und numerirt. Das auf solche Art in 2 Zentner schweren Stücken erzeugte Blei ist rein, und ein ächtes Kaufmannsgut, von welchem der Zentner zu 12 fl. 30 kr. verkauft wird. Das beim Saigern abfallende Gräß wird mit Vorschlagung guter Bleischlacken neuerdings durchgeseht.

Die Köst- Schmelz- und Saigerungskösten betragen auf 1 Zentner Blei 1 fl. 3 kr. Nach der Joachimssthaler Erzkaufstar wird dem Miester

her königl. Bergamte 1 Pfund Bley, welches nach der kleinen Feuerprobe in 1 Zentner Erz enthalten ist, zu 5 Kreuzern bezahlet, und an Fuhrlohn für 1 Zentner 30 Kreuzer vergütet. Ubrigens werden diese Erze mit einem Bleyabgang von 7 bis 8 von Hundert geschmolzen. Die jährliche Erzeugung aus demselben beträgt gegen 1600 bis 1800 Zentner Frischbley. Es werden aber solche nicht bloß auf dieses verschmolzen, sondern zuweilen auch dem Präibramer Blenderzschmelzen, bey welchem sie vorzüglich gute Dienste leisten, vorgeschlagen, und auf solche Art auf Glätte verarbeitet.

Die Verschmelzung der jährlich dahin kommenden Gutwasser Goldkieselschliche geschieht auf eigene Kosten der Gutwasser Gewerkschaft. Sie sind gewöhnlich $2\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{2}$ löthig im goldischen Silber, und werden erstlich ins Rohe verschmolzen; sodann wird der 5 bis 6löthige Rohstein nach vorhergehender Röftung verbleydet, und endlich das 24löthige Werkbley abgetrieben. Die Unkosten eines zu verschmelzenden Zentner Kieselschliches betragen gegen 3 fl.

Ueber den Präibramer Bergbau hat das daselbst aufgestellte k. k. Oberbergamt die Aufsicht, welches aus dem Oberbergverwalter, Hüttenmeister, Markscheider (der zugleich Hüttengegenständler, und Schichtmeister ist) Aktuar, und Probierer besteht. Mit diesem ist zugleich das königliche Berggericht vereinigt, bey welchem der Oberbergverwalter das Amt eines Bergrichters, die übrigen Beamten aber jenes der Berggerichtsbesitzer zu versehen haben, und dessen Bergwerkslehen, und Gerichtsbarkeit sich über den Berauner, Prachiner, Raconiger, und Raurzimer Kreis erstrecket, und dem eine Berggerichtssubstitution zu Eule und Knien untergeordnet ist.

IV.

Erste Gründe

einer neuen

Exponentialrechnung.

Von

Johann Pasquich

Professor der höhern Mathematik zu Pest.

§. 1. Erklärung.

Man kann jede Function y von einer veränderlichen Größe x durch ein Polynomium $Ax^a + Bx^b + Cx^c$ &c. ausdrücken, entweder weil sie unter dieser Forme wirklich gegeben wird, oder weil sie sich unter eine solche Form bringen läßt. Das Exponential nun einer Function y soll diejenige Function heißen, welche man erhält, wenn die einzelnen Glieder des ihr gleichen Polynomiums mit den ihnen zugehörigen Exponenten von x multiplicirt werden; ferner soll der der gegebenen Function y vorgesetzte Buchstabe e das Exponential derselben bedeuten.

Beispiele. Für $y = ax^2$ soll seyn $ey = 2ax^2$. Für $y = ax^{-3}$ soll seyn $ey = -3ax^{-3}$; $y = (ax + 3x^2)^2 = a^2x^2 + 6ax^3 + 9x^4$ soll geben $ey = 2a^2x^2 + 18ax^3 + 36x^4 = 2(ax + 3x^2)e(ax + 3x^2)$.

§. 2.

§. 2.

1. Zusaß. Weil $ex = x \cdot 1 = x$, und für jede Konstante $C = Cx^0$, $eC = eCx^0 = Cx^0$, $0 = 0$ ist (§. 1.): so ist das Exponential einer Constante der Null gleich.

§. 3.

2. Zusaß. Das Exponential einer aus mehreren Functionen $P, Q, R, \dots U, V$ von einer veränderlichen Größe x zusammengesetzten Function y ist der Summe der Exponentialien aller Bestandfunctionen gleich; nämlich $ey = eP + eQ + eR + \dots + eU + eV$ für $y = P + Q + R \dots + U + V$ (§. 1.).

§. 4.

3. Zusaß. Wenn Z irgend eine Function von x , und C eine Constante ist; so ist das Exponential der Function $y = Z + C = Z + Cx^0$ allemal $ey = eZ + eCx^0$ (§. 3.) = eZ (§. 2.).

§. 5.

Aufgabe. Wenn die Exponentialien zweier Functionen U, V von x bekannt sind, das Exponential des Productes UV zu finden.

Auflösung. Man multiplicire das Exponential jeder einzelnen Function mit der andern Function, und addire die Producte in eine Summe: man mache nämlich $eUV = UeV + VeU$.

Beweis. 1. Sey eine Function $U = Kx^k + Lx^l + Mx^m + \&c.$, und eine andere $Z = Qx^q$; so wird seyn $UZ = KQx^{k+q} + LQx^{l+q} + MQx^{m+q} + \&c.$ also (§. 1.) $eUZ = (k+q)KQx^{k+q} + (l+q)LQx^{l+q} + (m+q)MQx^{m+q} + \&c.$, = $(Kx^k + Lx^l + Mx^m + \&c.) qQx^q + Qx^q (kKx^k + lLx^l + mMx^m + \&c.)$ mithin wie dieses aus (§. 1) folgt, $eUZ = UeZ + ZeU$.

2) Die

2. Dieses vorausgesetzt seyen U immer für zwei Functionen $U = Kx^k + Lx^l + Mx^m + \&c.$, $V = p + q + v + \&c.$, woben die einzelnen Buchstaben $p, q, v, \&c.$ eben so viele Monomien von der Form Qx^q bedeuten sollen; so ist $UV = Up + Uq + Uv + \&c.$ also (§. 3.) $eUV = eUp + eUq + eUv + \&c.$ Nun aber ist einleuchtend, daß wegen des in 1. erwiesenen, $eUp = Uep + peU$, $eUq = Ueq + qeU$, $eUv = Uev + veU$, $\&c.$ seyn muß: daher ist auch $eUV = U(ep + eq + ev + \&c.) + (p + q + v + \&c.)eU$, folglich wegen $eV = ep + eq + ev + \&c.$ (§. 3.) auch $eUV = UeV + VeU$.

Beispiel. Sey $y = (a + bx^3)(c - dx^5)$; so ist $ey = (a + bx^3)e(c - dx^5) + (c - dx^5)e(a + bx^3)$. Es ist aber (nach §. 1. u. §. 4.) $e(c - dx^5) = -5dx^5$, und $e(a + bx^3) = 3bx^3$; also $ey = -5dx^5(a + bx^3) + 3bx^3(c - dx^5)$.

§. 6.

1. Zusaß. Das Exponential des Productes $PQR \dots UV$ aus, so viel man will, Functionen $P, Q, R, \dots U, V$ von einer veränderlichen Größe x , ist der Summe der Producte gleich, welche man erhält, wenn das Exponential jeder Function insbesondere mit dem Producte aller übrigen Functionen multiplicirt wird; denn weil dieses, wegen $ePQR = PeQR + QReP$, und $eQR = QeR + ReQ$ (§. 5.), mithin $ePQR = PQeR + PReQ + RQeP$, bey dreyn Functionen wirklich wahr ist, und man auf gleiche Art darthun kann, daß, wenn es von irgend einer Anzahl n von Functionen wahr ist, es auch für die um 1 größere Anzahl $n + 1$ davon wahr seyn müsse; so muß dasselbe nach der bekannten Art zu schließen, für jede wie immer große Anzahl von Functionen gelten.

§. 7.

2. Zusatz. Wenn Z was immer für eine Function von x und m eine ganze bejahende Zahl, mithin $Z^m = ZZZ \dots Z$ ein aus m gleichen Factoren bestehendes Product ist; so muß das Exponential davon der Summe von m gleichen Producten seyn, wovon eines $Z^{m-1} eZ$ ist (§. 6.) folglich ist $eZ^m = mZ^{m-1} eZ$.

§. 8.

Aufgabe. Für das bekannte Exponential einer Function X von x das Exponential jeder Potenz X^n zu finden.

Auflösung. Man multiplicire das bekannte Exponential der Function X mit dem Exponenten n der gegebenen Potenz von X , und mit der um einen Grad niedrigeren Potenz von X , oder man mache $eX^n = nX^{n-1} eX$.

Beweis. Wenn n eine ganze bejahende Zahl ist, so erhellet die Richtigkeit der gegebenen Auflösung aus (§. 7.). Es sey nun $n = \frac{u}{v}$ was immer für eine gebrochene, doch bejahende Zahl; weil $\left(X^{\frac{u}{v}}\right)^v = X^u$ ist, so wird seyn nach (§. 7.) $v \left(X^{\frac{u}{v}}\right)^{v-1} eX^{\frac{u}{v}} = uX^{u-1} eX$, und hieraus findet man $eX^{\frac{u}{v}} = \frac{u}{v} X^{\frac{u}{v}-1} eX$.

Sey endlich $n = -v$ eine verneinte, ganze oder gebrochene Zahl; so wird $x^{-v} \cdot x^v = x^0$; also (§. 5. u. §. 2.) $x^{-v} \cdot ex^v + x^v ex^{-v} = 0$; weil nun $ex^v = vx^{v-1} ex$, so findet man $ex^{-v} = -vx^{-v-1} ex$.

Beispiele. Sey $y = (a + bx^2)^{\frac{1}{3}}$; so ist $ey = 5(a + bx^2)^{\frac{1}{3}} + e(a + bx^2)$; aber $e(a + bx^2) = 2bx^2$ (§. 1. u. §. 4.) also $ey = 10bx^2(a + bx^2)^{\frac{1}{3}}$. Sey $y = \frac{1}{\sqrt[3]{(1+x^2)^2}} = (1+x^2)^{-\frac{2}{3}}$; so ist $ey = -\frac{2}{3}(1+x^2)^{-\frac{5}{3}}e(1+x^2)$. Es ist aber $e(1+x^2) = 2x^2$ (§. 1. u. §. 4.), also $ey = \frac{-4x^2}{3\sqrt[3]{(1+x^2)^5}}$.

§. 9.

1. **Zusatz.** Wenn man für $x = \frac{b}{a}$, $(1+x)^m a^m = (a+b)^m$, hierauf $(1+x)^m = 1 + Ax + Bx^2 + Cx^3 + \dots = z$ setzt: so wird seyn $m(1+x)^{m-1}e(1+x) = ez$ (§. 8.); da also $e(1+x) = x$ ist (§. 4.), so ist auch $mx(1+x)^{m-1} = ez$, mithin $mxz - (1+x)ez = 0$; und aus dieser Gleichung, wenn man ez nach (§. 1.) nimmt, findet man die Coefficienten A, B, C. Hierdurch wird $(a+b)^m = a^m + \frac{m}{1}a^{m-1}b + \frac{m(m-1)a^{m-2}b^2}{1 \cdot 2} + \frac{m(m-1)(m-2)a^{m-3}b^3}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \dots + \frac{m(m-1)\dots(m-v+1)a^{m-v}b^v}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot v}$.

§. 10.

2. **Zusatz.** Wenn aber zwei Functionen, $u = Px^p + Qx^q + Rx^r + \&c.$, $v = Kx^k + Lx^l + Mx^m + \&c.$ gegeben werden, und man das Polynomium finden will, welches der gebrochenen Function $\frac{u^n}{v^s}$ gleich seyn soll; so nehme man indessen ein Polynomium $Axa + Bxb + Cxc + \&c. = z = \frac{u^n}{v^s}$.

$= \frac{u^n}{v^n}$ wobei $a, b, c, \&c.$ bestimmte Zahlen seyn sollen; so wird seyn $u^n = v^n z$: also (§. 5. 8.) $nu^{n-1}eu = szv^{n-1}ev + v^nez$, mithin $nu^{n-1}ev + vnez - nvzeu = 0$, aus welcher Gleichung, wenn ev, ez, eu nach (§. 1) genommen worden, sich die Coefficienten $A, B, C, \&c.$ werden ableiten lassen.

§. 11.

Aufgabe. Für bekannte Exponentialien zweier Functionen u, v von einer veränderlichen Größe x , das Exponential der gebrochenen Function $\frac{u}{v}$ zu finden.

Auflösung. Man ziehe das Product aus dem Exponential des Nenners in den Zähler vom Producte aus des Zählers Exponential in den Nenner ab, und dividire den Rest durch das Quadrat des Nenners: man mache nämlich $e \frac{u}{v} = \frac{veu - nev}{v^2}$.

Beweis. Denn es ist $\frac{u}{v} \cdot v = u$: also (§. 5.) $\frac{u}{v} ev + ve \frac{u}{v} = eu$, mithin $e \frac{u}{v} = \frac{veu - nev}{v^2}$.

Beispiele. Sey $y = \frac{1-x^2}{1+x^2}$ so wird seyn $ey = \frac{(1+x^2) \cdot e(1-x^2)}{(1+x^2)^2} - \frac{(1-x^2) \cdot e(1+x^2)}{(1+x^2)^2}$. Es ist aber $e(1-x^2) = -2x^2$ nach (§. 1. 4.), und $e(1+x^2) = 2x^2$; also $ey = -\frac{4x^2}{(1+x^2)^2}$. Sey $y = \frac{x^2}{\sqrt{(a^4+x^4)}} = \frac{x^2}{(a^4+x^4)^{\frac{1}{2}}}$;

so ist $ey = \frac{(a^2 + x^2)^{\frac{1}{2}}}{a^2 + x^2} \frac{ex^2 - x^2 e}{(a^2 + x^2)^{\frac{1}{2}}}$. Aber $ex^2 = 2x^2$ (§. 1.),
 $e(a^2 + x^2)^{\frac{1}{2}} = \frac{2x^2}{(a^2 + x^2)^{\frac{1}{2}}}$ (§. 1. 4. 8.); also $ey = \frac{2ax^2}{\sqrt{(a^2 + x^2)^3}}$.

§. 12.

Erklärung. Das in (§. 1.) erklärte Exponential einer Function y von der absoluten veränderlichen Größe x (welche nämlich keine Function von einer andern veränderlichen Größe ist) soll das erste Exponential der Function y heißen: das zweite Exponential der Function y werde ich das erste Exponential des Quotienten nennen, welchen man erhält, wenn das erste Exponential der Function y durch die absolute veränderliche Größe x dividirt wird: das dritte Exponential der Function y soll das erste Exponential des Quotienten seyn, welchen das zweite Exponential der Function y durch x dividirt geben mag: und überhaupt jedes $(v+1)$ te Exponential von y soll das erste Exponential desjenigen Quotienten bedeuten, welchen das v te Exponential von y durch x dividirt geben würde, dergestalt, daß, wenn man die Exponentialien von y das 1ste, 2te, 3te . . . vte, $(v+1)$ te mit ey , e^2y , e^3y . . . e^vy , $e^{v+1}y$ bezeichnet, $e^2y = e \frac{ey}{x}$, $e^3y = e \frac{e^2y}{x}$, $e^{v+1}y = e \frac{e^vy}{x}$ sep.

§. 13.

1. Zusatz. Weil es gar keine algebraische Function y von einer absoluten veränderlichen Größe x giebt, wovon das erste Exponential nach (§. 5. 6. 8. 11.) nicht könnte bestimmt werden; so wird man darnach auch

auch alle höhern Exponentialien solcher Functionen bestimmen können (§. 12).

Beispiele. Sey $y = ax^4$, so ist $ey = 4ax^3$ (§. 1.); $\frac{ey}{x} = 4ax^2$,
 $ey = 12ax^2$ (§. 1. 12.); $\frac{ey}{x} = 12ax$, $ey = 24ax$ (§. 1. 12.); $\frac{ey}{x} = 24a$,
 $ey = 24ax$ (§. 1. 12.); $\frac{ey}{x} = 24a$, $ey = c$, $ey = o$, &c. (§. 2. 12.).
 Sey $y = \frac{a}{x^2} = ax^{-2}$, so ist $ey = -2ax^{-3}$ (§. 1.); $\frac{ey}{x} = -2ax^{-4}$, ey
 $= 6ax^{-3}$ (§. 1. 12.); $\frac{ey}{x} = 6ax^{-4}$, $ey = -24ax^{-5}$ (§. 1. 12.) &c. &c.

§. 14.

2. Zusatz. Aus (§. 1. 12.) läßt sich jedes vte Exponential einer Function $y = Ax^a + Bx^b + Cx^c + \&c.$ so bestimmen.

$$\begin{aligned}
 ey &= a(a-1)(a-2) \dots (a-v+1) Ax^{a-v+1} \\
 &+ b(b-1)(b-2) \dots (b-v+1) Bx^{b-v+1} \\
 &+ c(c-1)(c-2) \dots (c-v+1) Cx^{c-v+1} \\
 &\quad \&c. \qquad \quad \&c. \qquad \quad \&c.
 \end{aligned}$$

§. 15.

3. Zusatz. Wenn y' denjenigen Werth bedeutet, welchen eine Function y von der absoluten veränderlichen Größe x erlangen würde, wofern diese um eine gegebene Größe ω zunähme, weil man $y = Ax^a + Bx^b + Cx^c$

$Cx^c + \dots + Px^p + \&c.$ setzen kann; so ist

$$\begin{aligned} y' &= A(x+\omega)^a + B(x+\omega)^b + C(x+\omega)^c + \dots + P(x+\omega)^p + \&c. \\ &= Ax^a + \frac{a}{1} Ax^{a-1} \omega + \frac{a(a-1)}{1.2.} Ax^{a-2} \omega^2 + \dots + \frac{a(a-1) \dots (a-v+1)}{1.2. \dots v} Ax^{a-v} \omega^v \\ &\quad + Bx^b + \frac{b}{1} Bx^{b-1} \omega + \frac{b(b-1)}{1.2.} Bx^{b-2} \omega^2 + \dots + \frac{b(b-1) \dots (b-v+1)}{1.2. \dots v} Bx^{b-v} \omega^v \\ &\quad + Cx^c + \frac{c}{1} Cx^{c-1} \omega + \frac{c(c-1)}{1.2.} Cx^{c-2} \omega^2 + \dots + \frac{c(c-1) \dots (c-v+1)}{1.2. \dots v} Cx^{c-v} \omega^v \\ &\quad \&c. \quad \&c. \quad \&c. \quad \&c. \\ &\quad + Px^p + \frac{p}{1} Px^{p-1} \omega + \frac{p(p-1)}{1.2.} Px^{p-2} \omega^2 + \dots + \frac{p(p-1) \dots (p-v+1)}{1.2. \dots v} Px^{p-v} \omega^v \\ &\quad \&c. + \&c. + \&c. + \&c. \end{aligned}$$

Hieraus endlich, und aus (§. 12. 14.) folgt:

$$y' = y + \frac{ey}{1.x} \omega + \frac{ey}{1.2.x} \omega^2 + \frac{ey}{1.2.3.x} \omega^3 + \dots + \frac{ey}{1.2.3. \dots vx} \omega^v + \&c.$$

§. 15.

4. **Zusatz.** Und hieraus erhellet nun, daß die vorhergehende Theorie auf die Lehre von größten und kleinsten, die Bestimmung der Werthe, welche gebrochenen Functionen in dem Falle zugehören, wenn sie in $\frac{p}{q}$ zu übergehen scheinen, die Zerfällung gebrochener Functionen in mehrere Brüche, und andere wichtige Untersuchungen auf eben die Art angewandt werden kann, auf welche Euler sich der Differentialrechnung bey solchen Untersuchungen bedient hat.



V.

Beschreibung

und

chemische Zergliederung

des

Meer-Schaumes

von Grubisch in Mähren.

Von

Dr. Anton Wondraschek.

Lange Zeit kannte man das merkwürdige Produkt des Mineralreiches, das unter dem Namen des Meerschaumes bekannt ist, nur bloß aus einigen Nachrichten, welche Beckmann, Niebuhr, Lange, und Jacquet uns als Fragmente mitgetheilt hatten. Hr. Wiegleb a) war der erste, der uns eine chemische Zergliederung davon lieferte; da er aber nicht die rohe und unverarbeitete Masse desselben, sondern bloß schon verarbeitete Pfeifenköpfe zu seinen Versuchen nahm, so ist diese Untersuchung allerdings manchen Unvollkommenheiten ausgesetzt. Nützliche Nachrichten

a) Neueste Entdeckungen in der Chemie. 5. Theil. S. 2.

56 Wondraschef's Beschreibung und Zergliederung des

richtigen lieferte Funk b). Endlich aber gab Hr. Vergrath Karsten c) die Charakteristik des Meerschaumes mit seinen Abänderungen, so wie er im natürlichen Stande an seinem Geburtsorte gefunden worden, und den er in seinem natürlichen Zustande in hinreichender Menge zu erhalten das Glück hatte. Hr. Prof. Klaproth d) gab zu gleicher Zeit seine chemische Zergliederung heraus. Seit dieser Zeit erst kennen wir eigentlich und zuverlässig diese Erdart. Den wahren Geburtsort setzt Hr. W. K. Karsten noch immer in Zweifel, und er weiß nur zuverlässig, daß er in Natolien zu Hause sey, und von Eskischepher erhalten werde. Indessen mögen wohl noch andere Orte ihn erzeugen. Hr. Hofr. D. Mayer besitzt verschiedene Abänderungen desselben von zwey Orten aus Spanien, und eine graue aus Sizilien, die mit häufigen Kalkspatkrystallen, so ihre beyden dreyseitigen Pyramiden, und eine sehr kurze Säule haben, vermischt ist.

In Mähren bricht man eine wahre Art des Meerschaumes zu Druhschitz auf der fürstl. Karl Lichtensteinischen Herrschaft Krummau. Er bricht unter der Dammerde in 1 — 2 Schuh mächtigen Gängen, in einer aus Talk und Serpentin zusammengesetzten Steinart. Er ist an seiner Geburtsstätte weich, so wie ein Käse von gelblicher Farbe; der Luft aber ausgesetzt, wird er hart und leicht. Daher hat Hr. Emerling e) ganz wohl angemerkt, daß er in seinem Geburtsorte ganz weich vorkomme. Da, wo der Meerschaum mit seiner Steinart aufhört, folgt bloßer Serpentin mit vielen Adern von Asbest, Speckstein, und Talk durchzogen. Ubrigens hat er viele Dendriten von schwarzer Farbe, die nach dem Brennen im Feuer ein nicht unangenehmes Aussehen geben.

S. 1.

b) Funk's Naturgeschichte und Technologie. 3. B. S. 179.

c) Schriften Naturforschender Freunde zu Berlin. 11. B. S. 143.

d) In eben dem 11. Bande der Schriften dieser Gesellschaft. S. 149.

e) In seiner Mineralogie.

§. 1.

Seine Farbe ist gelblich weiß, die meisten Stücke sind mit braun-
ähnlichen Zeichnungen oder Dendriten;
kömmt derb vor,
inwendig ist er matt,
hat theils einen erdigen, theils einen muschlichen Bruch,
ist undurchsichtig,
ist weich, läßt sich mit dem Messer leicht schneiden, wodurch er auf
der Oberfläche etwas glänzender wird,
fühlt sich rauh und rauschend an,
hängt stark an der Zunge,
ist leicht, schwimmt aber nicht auf dem Wasser, obschon sich noch eine
viel schwerere Gattung findet, die ich aber zu meinen Versuchen nicht
nahm,
vor dem Löthrohre schmelzet er weder für sich noch mit Borax.

§. 2.

Dieser Meerschaum wurde in einem agathenen Mörtel fein gerie-
ben, und davon 100 Gran Apothekergewicht in einem porzellanenen Tie-
gel durch 1 und $\frac{1}{2}$ Stunde geglüheth. An Umfange schien er nicht viel
verlohren zu haben, und sah röthlichweiß aus, aber an Gewichte verlohr
er 50 Gran. Diese 50 Gran bestunden aus Wasser und Kohlen säure,
wie folget.

§. 3.

Ich nahm ein hohes Gläschen, wog es genau ab, gab 100 Gran
von diesem fein geriebenen Meerschaume hinein; in ein anderes Gläschen,
welches ebenfalls genau abgewogen war, goß ich verdünnte Salpetersäure, de-
R. Abb. d. k. B. Ges. III. B. N stimmte

58 Wondraschel's Beschreibung und Zergliederung des

stimmte ihr Gewicht, dann goß ich nach und nach die verdünnte Salpetersäure auf das Pulver des Meerschaumes, es brausete auf. So lange eine Aufbrausung und Auflösung statt hatte, wurde immer die verdünnte Salpetersäure zugegossen, bis man nichts davon bemerkte; dann wurde das Gewicht der Salpetersäure, die dazu verbraucht wurde, bestimmt, zu dem Gewichte des Gläschens und des Meerschaumes zugerechnet, und wieder gewogen, der Verlust, der dabey sich ergiebt, zeigt das Gewicht der Kohlensäure an. Dieser Verlust, nämlich was verdunstet war, betrug 30 Gran von Hundert, und diese 30 Gran sind Kohlensäure.

§. 4.

100 Gran von diesem fein geriebenen Meerschaume in einen gläsernen Kolben gegeben, mit verdünnter Salpetersäure übergossen, dann in ein Sandbad gesetzt, um die Auflösung besser zu bewirken, lösten sich bis auf einen kleinen Theil durchaus mit Brausen auf. Dann wurde alles auf ein Filtrum von weißem Flusspapier gebracht; was durchsief, war wasserhell, was im Filtrum blieb, wurde gut ausgefüßt, getrocknet, und ausgeglühet; es wog 8 Gran, war schneeweiß; die Säuren lösten es nicht auf, und es verhielt sich übrigens ganz wie reine Kiesel Erde; es waren also Kiesel Erde 8 Gran.

§. 5.

Die wasserhelle Auflösung wurde durchs Abrauchen in die Enge gebracht, wo sich bey dem Erkalten kleine Selenitkrystallen bildeten. Nachdem dieses eine Zeit ruhig stehen gelassen, wurde alles auf ein Filtrum gebracht, und dann mit Weisteinalkali zersetzt, die erhaltene Kalkerde gut ausgefüßt, und stark ausgeglühet; bey diesem Versuche erhielt ich lustleere Kalkerde $\frac{1}{2}$ Gran.

§. 6.

§. 6.

In die vom Selenit befreite Auflösung wurde kauftisches flüchtiges Alkali getropfelt; es zeigte sich ein gelblicher Niederschlag. Dieses wurde tropfenweise immer wiederholt, bis kein gelblicher Niederschlag zum Vorschein kam, dann alles auf ein Filtrum gebracht; was durchlief, war wasserhell, im Filtrum blieb eine gelbliche Masse; diese gut ausgefüßt und getrocknet war braun; ausgeglühet sah sie schwarz aus, und wog 1 und $\frac{1}{2}$ Gran. Als ich diese dem Magnet vorlegte, wurde nichts davon angezogen.

Mit Borax vor dem Löthrohre schmolz es zu einem hyazinthsfarbigen Glase. Dieses endlich mit vierfachem Gewicht von Salpeter in einem porzellanenen Tiegelschen zu einer grünen Masse geschmolzen, verhielt sich ganz wie ein mineralisches Chamäleon. Es war also dieß Braunklein mit sehr wenigen Eisen. Dieses bewies schon Hr. Hofrath und Doct. Mayer, daß die Dendriten aus Braunklein bestehen f).

§. 7.

Die übrige Auflösung wurde wieder durch die Wärme in die Enge gebracht, wo sich nach und nach alles zu Bittersalz krystallisirte. Diese Krystallen wurden in destillirtem Wasser kochend aufgelöst, und mit einer Auflösung von Mineralalkali kochend zersezt, dann alles auf ein Filtrum gebracht. Die im Filtrum gebliebene Erde ward gut ausgefüßt und getrocknet; ihre Farbe war schneeweiß, und durch eine Stunde stark ausgeglühet noch etwas röthlich; ein Beweis, daß bei dem Braunklein keine Bittererde zugesetzt war; diese wogen 33 Gran.

H 2

Nach

f) Im V. Band der Schriften der Naturforscher zu Berlin. S. 489.

60 Wondraschet's Besch. u. Vergl. des Meerschaumes.

Nach diesen wären in 100 Gran Meerschaum die Bestandtheile:

§. 7. lufteleere Bittererde	. . . . .	33	Gran
§. 4. Kiesel Erde	. . . . .	8	—
§. 6. Braunstein mit sehr wenigen Eisen	. . . . .	1 $\frac{1}{2}$	—
§. 5. lufteleere Kalkerde	. . . . .	$\frac{1}{2}$	—
§. 3. Kohlensäure	. . . . .	30	—
§. 2. Wasser	. . . . .	20	—
		<hr/>	
		93	Gran
Verlust	. . . . .	7	—
		<hr/>	

Zusammen 100 Gran

Der Gehalt des Braunsteines ist nicht gleich, denn in einigen Stücken viele, in andern wenige oder gar keine Dendriten sind, und der größere oder kleinere Gehalt des Braunsteines von diesen Dendriten abhängt, so ist daher auch derselbe sehr veränderlich.

Der Unterschied von dem Meerschaume, welchen der Hr. Prof. Klaproth untersucht hat, besteht bloß darinn: daß der mährische Braunstein enthält, und der seinige nicht; aber auch dieser gehört eigentlich nicht zu den Bestandtheilen desselben, sondern der zufällig sich einfindenden Dendriten. Die andern Erdarten sind alle vorhanden, nur in einem verschiedenen Verhältnisse.

Die Pfeiffenköpfe, die ich daraus arbeiten ließ, sind sehr gut ausgefallen, und waren dem wahren Meerschaume gleich, nur daß meine Köpfe viel Dendriten hatten, und die vom wahren Meerschaume keine.

Ich ließ meine Köpfe aus ganzen Stücken, und nicht aus Pulver durch das Zusammenpressen und Formen, arbeiten.

VI.

Astronomische Beobachtungen

welche

auf der kön. Prager Sternwarte 1795.

v o n

Astronom Sternad und Adjunkt David.

sind angestellt worden.

Mondfinsterniß vom 3. zum 4. Hornung mit einem schußigen
dioptrischen Fernrohr beobachtet vom Adjunkt David.

Beym Anfange der Finsterniß deckten den Mond weiße Wolken, der
nur in kurzen Zwischenweilen sichtbar war. Erst nach Mitternacht heiterte
sich der Himmel ganz aus, und blieb es bis zum Ende.

Eintritte nach wahrer Prager Zeit am 4. Hornung.

Der Erdschatten berührt den Mondflecken Tycho : 0 U. 14'. 20"

Ist ganz bedeckt . . . : 0. 15. 42

Kepler wird berührt . . . : 0. 19. 22

Ist eingetreten . . . : 0. 21. 24

Kopernikus wird berührt . . . : 0. 40. 11

bedeckt . . . : 0. 45. 1

Aus.

Austritte.

Grimald ganz ausgetreten	.	.	.	:	1 U. 41'. 31"
Kepler tritt aus	.	.	.	:	1. 49. 41
ganz ausgetreten	.	.	.	:	1. 52. 41
Incho ganz ausgetreten	.	.	.	:	2. 23. 21
Der Mond tritt aus dem Erdschatten um	.	.	.	:	2. 47. 44
Halbschatten	.	.	.	:	2. 52. 40

Eintritte der Jupiterstrabanten,

welche Astronom Strnad mit seinem gregorianischen Tubus, Adjunkt David mit einem 7schußigen achromatischen Fernrohr beobachtet hat.

15. März des I.

Morgens nach wahrer Zeit in Zwischenweilen um : 4 U. 35'. 16"

noch sichtbar; ganz verschwunden : 4 U. 36. 56

Λ war kaum 2° hoch, roth, nicht gut begrenzt, und keine Streifen zu sehen; Strnad.

12. Juni des II.

Früh um 2 U. 16'. 18" David; hierauf noch in Zwischenweilen, aber sehr schwer zu sehen; um 48" gänzlich verschwunden. Die Streifen mittelmäßig.

16. Juni des I.

Abends um 11 U. 46'. 12" in Zwischenweilen sichtbar.

29. verschwunden. Zweifelhast, weil Λ dem Horizont schon nahe war.

9. Ju

9. Juli des I.

Abends um 11 U. 52'. 27" David. Die Streifen bey heiterem Himmel und stiller Luft sichtbar.

Austritte der Jupiterstrabanten.

26. August des I.

Nach w. Zeit um 9 U. 7'. 52" schimmert; Strnad.

8. 12. beständig zu sehen.

11. September des I.

Wahrer 3. um 7 U. 33'. 17" zweifelhaft wegen Wolken; Strnad.

18. Septemb. des I.

W. 3. um 9 U. 31'. 8" plötzlich; David. Eine gute Beobachtung; der Himmel heiter, die Luft stille, die Streifen gut zu sehen.

4. Oktober des I.

W. 3. um 8 U. 5'. 22" schimmert; Strnad.

6. 47. hellleuchtend. Eine gute Beobachtung; die Streifen sichtbar; Δ beynahe 15° hoch.

20. Oktober des I.

Um 6 U. 21'. 40" Strnad. Die Streifen mittelmäßig, Δ nahe beym ϵ ; unten aber Nebel.

15. No.

15. November.

Eintritt des III. um : 7 U. 13'. 13" David. Die Streifen bey heiterm Himmel gut zu sehen.

Zur Bestätigung der Breite von der hiesigen k. Sternwarte, welche im II. B. der neuern Abhandlungen vorkommt, wurden im April, May, Juni, Juli mit dem zschußigen Quadranten nebst den Sternhöhen des β , ζ im kleinern Bären, dann des δ und β im Herkules, die schon 1794 beobachtet wurden, noch die Höhen des β und γ im Cepheus, verglichen mit α η , ζ und δ des Schlangenträgers; der Polarstern mit α im Adler; γ des kleinern Bären mit β im Schwane öfter und mit aller Vorsicht beobachtet; die Abweichungen aber nach den neuesten Bestimmungen des H. Lalande, die mir H. Obristwachmeister und Gothaischer Astronom von Zach aus dessen Manuscripte mitzutheilen die Güte hatte, gebraucht; mittelst welchen aus den besten Beobachtungen, so wie im Mittel aus allen wieder Polhöhe folgte : $50^{\circ} 5'. 19''$.

Bedeckungen vom Monde.

2. Jänner des α γ

Der Eintritt konnte wegen geringer Höhe des Mondes, und dem Nebel nicht gesehen werden. Austritt aus dem lichten Mondrande nach wahrer Zeit um 4 U. 42'. 27" $\frac{1}{2}$; Strnad und David.

18. September des \odot \pm

Eintritt in dunkeln Mondrand wahrer Zeit
um 7 U. 33'. 14" $\frac{1}{2}$.

Be.

Bedeckung Jupiters vom Monde den 23. September beobachtet
vom Astronom Sternad.

Eintritte	nach wahrer Zeit	Austritte.
III. Trabant : 7 U. 0'. 16'' $\frac{1}{2}$		IV. Trabant : 7 U. 49'. 12''
Einschnitt in A Rand 7. 4. 43. 6		III. — : 7. 54. 19
Geschätzter Anfang : 7. 4. 40. 6		I. A Rand : 7. 56. 0
Geschätztes Mittel : 7. 5. 50. 6		Der gänzliche Austritt scheint sich
Eintr. d. II. A Rands. 7. 7. 27. 6		ereignet zu haben um : 7. 58. 19;
II. Trabant zweifelh. 7. 13. 11.		denn um 31'' war schon ein merklic
Seit diesem Augenblick sah ihn		her Zwischenraum zwischen C und
Sternad nimmer.		A Rand.
		II. Trabant : 8 U. 3'. 4''

Nach David's Beobachtung.

Eintritte	nach wahrer Zeit	Austritte.
III. Trabant um : 7 U. 0'. 20'', 5		I. Jupitersrand : 7 U. 55'. 8''
Erste Berührung des Jupiter-		mit einem kleinen schon ausgetrete-
und Mondrandes (etwas zu spät)		nen Abschnitte.
Um : 7. 4. 36. 6		Geschätztes Mittel : 7. 56. 45.
II. A Rand verschw. 7. 7. 27. 6		Ganz ausgetreten : 7. 58. 21.
II. Trabant : 7. 15. 19.		Der wahre Austritt scheint eher
		um ein paar Sekunden später als
		früher geschehen zu seyn.

Jupitersbedeckung zu Ofen von den Astronomen Taucher und Bruma beobachtet.

W a h r e Z e i t.

Gänzl. Verschw. : 7 U. 29'. 24'', 8. Gänzlicher Austr. : 8 U. 29'. 2'',
zweifelhaft.

Wiener Beobachtung von Astronomen Friesnecker und Würg.

Gänzl. Verschw. : 7. 15. 31. Gänzlicher Austr. : 8. 12. 16, 3.

Zu Kremsmünster von Astronom Derflinger.

Gänzl. Verschw. : 7. 2. 37, 4. Gänzlicher Austr. : 7. 58. 37, 4.

Beobachtung des Hrn. v. Zach auf der Seeberger Sternwarte bey Gotha.

Gänzl. Verschw. : 6 U. 48'. 24'', 3. Gänzlicher Austr. : 7 U. 35. 58, 2.

Aus der gänzlichen Verschwindung erhält man durch die parallaktische Rechnung mit der um $-16''$ verbesserten Mondsbreite wahre \odot des A und \odot 1795 den 23. September nach mittlerer Zeit :

Zu Ofen : 7 U. 30'. 59'', 6

Wien : 7. 20. 20, 7

Prag : 7. 12. 28.

Kremsmünster : 7. 11. 22.

Seeberg : 6. 57. 44.

Hr. Obristwachtheißer und herzogl. Gotha'scher Astronom beobachtete an diesem Tage nach mittlerer Zeit zu Seeberg 7 U. 48'. 45'', 4 ; gerade Aufsteigung A : 299°. 46'. 5'', 5 ; südliche Abweichung : 21°. 22'. 54'', 2 ;
berechn.

berechnete hieraus geozentrische Länge : $9^{\circ} 27' 32'' 22''$; Breite aber $43' 7''$.

Nach mittlerer Zeit um 7 U. 50'. 9" gerade Aufsteigung des ☾ : $300^{\circ} 7' 3''$; südliche Abweichung : $20^{\circ} 39' 7'' 5$. Mit der Schiefe der Ekliptik aus seinen ☉ Tafeln fand Hr. v. Zach Mondeslänge : $9^{\circ} 28' 0' 14''$; südliche Breite : $4' 6'' \frac{1}{2}$. Nach seiner Berechnung gaben die Masonischen ☾ Tafeln die Länge zu groß um $32''$; die Breite aber um $27''$.

Mit der scheinbaren Schiefe von $23^{\circ} 27' 53''$ fand ich zwar die nämliche Länge; allein die Breite : $4' 13'' 8$. Für die mittlere Zeit der wahren ☾ zu Prag : 7 U. 12'. 28" erhält man aus den Masonischen Tafeln Länge des Mondes : $9^{\circ} 27' 32' 59'' \frac{1}{2}$; hiervon die vom Hrn. v. Zach beobachtete Δ Länge abgezogen, ergibt sich der Fehler der ☾ Tafeln in der Länge : $37'' \frac{1}{2}$; mit Hinzuglassung des XVIII. Arguments von $7''$ aber $30'' \frac{1}{2}$; der fast mit jenem vom Hrn. v. Zach übereinkömmt. In der Breite aber durch die parallaktische Rechnung aus der Beobachtung zu Wien : $-18'' \frac{1}{2}$; Prag : $-16''$; Kremsmünster und Seeberg : $-17''$.

Am 30. September.

Bedeckung des μ im Wallfische, dessen scheinbare Länge nach der neuesten Bestimmung des Hrn. v. Zach war : $39^{\circ} 4' 24'' 5$; Breite (südlich) $5^{\circ} 34' 34''$ mit der Schiefe der Ekliptik : $23^{\circ} 27' 53''$.

In lichten Mondrand Eintritt nach mittlerer Zeit Austritt.

10 U. 27'. 23'', 5	Prag	11 U. 23''. 46''	
10. 42. 50.	Ofen	11. 45. 21.	
10. 32. 20, 8	Wien	11. 31. 57, 6	
Zweifelb. Eintr. : 10. 21. 50, 6	Kremsmünster	11. 20. 2, 2	ger
10. 13. 22, 5	Seeberg	11. 5. 28.	nau.

68 Strnad's und Adjunkt David's Astronom. Beobach.

Nach mittlerer Zeit wahre \odot des μ mit dem \odot .

Ofen : 11 U. 33'. 30'', 5

Wien : 11. 22. 51, 6

Prag : 11. 14. 57.

Kremsmünster : 11. 13. 46.

Seeburg : 11. 0. 12, 4.

Die Masonischen Tafeln geben die \odot Länge zu groß um 3''; die Breite zu groß aus der Beobachtung zu Ofen : 21''; Wien : 15''; Prag : 20'', 5; Kremsmünster : 20'', 8; Seeburg : 18''.

Bedeckung des μ im Wallfische den 24. November.

Eintritt in dunkeln Mondrand nach wahrer Prager Zeit : •

8 U. 35' 39'' $\frac{1}{2}$ genau.

In einer kleinen Entfernung vom lichten \odot Rand schien mir der Stern in Zwischenweilen zu schimmern um 9 U. 41'. 57''; welchen Austritt aber ich für zweifelhaft halte; David.

VII.

Bemerkungen

über

ein katoptrisches Phänomen,

welches

an den Gegenständen nahe am Horizont nicht selten sichtbar ist. *)

Von

H. Reinhard Woltman,

Baudirektor im hamburgischen Amte Nibbättel.

Erster Theil.

§. I.

Das Phänomen besteht darin, daß entlegene Gegenstände, Häuser, Bäume u. u. nahe am Horizont von der sichtbaren Erdoberfläche oft durch einen hellen Luftstreifen getrennt, und gleichsam in der Luft zu stehen scheinen;

*) Gegenwärtige Bemerkungen hat H. Woltman gegen Ende des Jahres 1794 angestiegen, im Jahre 1795 fortgesetzt, am 8ten Novemb. desselb. beschlossen, und theilweise dem H. Abbe Gruber mitgetheilt. Die nachher von ihm an H. Hofrath Kästner

nen; oder als wenn zwischen dem sichtbaren Horizont und den Gegenständen ein glänzender leerer Raum vorhanden wäre; oder wenn das Auge ansehnlich erhaben ist, und mehrere entlegene Objekte hinter einander sieht, als wenn diese Häuser, Mühlen, Kirchen, Bäume u. u. in einem stillen glänzenden Meere, womit die ganze Landschaft überschwenmt wäre, ständen, und sich darin abspiegelten.

§. 2.

Alle, die davon geschrieben haben, *) kommen in dem übereins, daß eine Zurückwerfung der Lichtstrahlen die nächsten Ursache des Phänomens sey. Ich habe selbst mit einem achromatischen Fernrohr sehr deutlich wahrgenommen, daß die entfernten Häuser, Bäume, Schiffe in umgekehrter

Käñner eingesandten Beobachtungen über die Refraktion solcher Lichtstrahlen, welche nahe über die Erde oder Wasserfläche sich erstrecken, sind eine Folge der gegenwärtigen Auffäge, worauf er sich in jenen bezieht. Selbe sind in den Götting. Anzeigen 2ten Stück, 2ten May 1796 weitläufig rezensirt worden.

- *) H. Abbe Gruber in Prag hat dieses Phänomen, welches er im temerwarer Banat sehr oft, und endlich auf dem trockenen kirknizer Seeboden in Krain gesehen hatte, in seinen 1781 in Wien gedruckten Briefen hydrographischen und physikalischen Inhalts aus Krain zuerst erwähnt. Im Jahre 1783 behandelte dasselbe H. J. Se. Büsch, Prof. der Math. in Hamburg, welcher es von seiner Jugend an beobachtet hatte, in seinem Werke Tractatus duo, optici argumenti, und machte wider Grubers kurze Nachricht mehrere Erinnerungen. Dagegen hat sich dieser in seiner 1786 den Akten der k. böhmischen Gesellschaft d. W. eingerückten Abhandlung über die Strahlenbrechung und Abprallung auf erwärmten Flächen vertheidigt, und das ganze Phänomen von den Veränderungen des Strahlenganges in einem durch die Wärme verdinnten Mittelbdinge hergeleitet. Diese zwei Abhandlungen hat H. Hofrath Käñner in seiner Dioptrik 1793 nebst mehreren Beyspielem angeführt; unter andern, daß H. Justizrath Niebuhr einen Araber auf einem Kameele in freyer Luft reiten gesehen. Siehe dessen Reisebeschreibung nach Arabien 1. Theil, S. 253.

ter Gestalt sich sehr deutlich abbilden, wie eben dieselben Gegenstände in der Nähe thun, wenn zwischen ihnen und dem Auge ein ganz ebener Wasserspiegel befindlich ist. Das Objekt ist seinem Bilde an Farbe und Helligkeit gleich, hängt auch damit unmittelbar zusammen, so, daß man sie für eins hält, und mit bloßen Augen den Unterschied nicht anders, als aus der Gestalt erkennen kann, z. B. ein Haus scheint einen First, oder Dachspitze oben, einen andern unten zu haben, und so auf dem hellen Streifen zu stehen; wo denn die untere Spitze das Bild, die obere das Objekt ist.

§. 3.

Ferner ist diese Erscheinung nicht selten an entfernten Schiffen auf ziemlich unruhigem Wasser, wo zwischen Auge und Gegenstand gar kein trockenes Land vorhanden ist, zu sehen. Das Wasser selbst ist alsdann blau, dunkel, und unterscheidet sich sehr auffallend von dem hellen Streifen, in welchem das Schiff sich abspiegelt. Auch sieht man das Phänomen so gut gleich nach einem Regen, als vor demselben; und selbst im Regen verschwindet es nicht eher, als bis die Undurchsichtigkeit der Luft das Sehen in der Ferne verhindert.

§. 4.

Der Objekten, welche ungefähr gleiche Höhe haben, wie Häuser oder Schiffe, ist der helle Luftstreifen desto breiter, je entlegner sie sind, oder je weniger sie über den Horizont erhaben sind. Hingegen wird der Streifen schmaler, je näher der Gegenstand kommt, oder auch je höher das Auge sich erhebt. Eben so ist es mit den Bildern; sie sind nur von den untern, mittlern und höchsten Theilen des Objekts abge spiegelt vorhanden, je nachdem das Objekt nahe oder weiter entfernt ist. Thürme und
Mühs

Mühlen müssen mehrere Meilen weit entfernt, oder das Auge auch sehr niedrig seyn, wenn sie sich ganz abspiegeln sollen. Woraus folgt, daß nur diejenigen Strahlen von den Objekten durch Reflexion ins Auge kommen, die unter sehr kleinen Winkeln auf die spiegelnde Fläche fallen.

§. 5.

Wenn das Auge unverändert bleibt, und das Objekt immer näher und näher rückt, so mindert sich der helle Streifen immer mehr und mehr, verschwindet endlich ganz, und indem der Gegenstand noch immer näher kömmt, so fängt auch dessen abgespiegeltes Bild an abzunehmen, zuerst verschwindet des Bildes unterer Theil, der zum obern Theil des Objekts gehört, und so nach und nach die höhern Theile des Bildes, die Abspiegelungen von den niedrigeren Theilen des Objekts sind.

§. 6.

Wenn ferner das Objekt unverändert bleibt, und das Auge immer höher und höher rückt, so nimmt gleichfalls zuerst der Lichtstreifen, und hiernächst das Bild des Objekts allmählig theilweise ab, und verschwindet zuletzt ganz.

Demnach ist dieser helle Streifen kein Objekt, wie etwa eine leuchtende Fläche, glänzender Nebel u. u. sondern selbst ein Bild eines sich abspiegelnden hellen Objekts.

§. 7.

Wenn selber ein helles Meer vorstellt, so ist dieß nur das Bild von einem Streifen der Atmosphäre, welche nur wenige Minuten über den Horizont erhaben ist; ist also nicht Luft, sondern Luftbild.

Denn

Denn a) sind diese beyden Dinge einander wie Bild und Object au Glanz und Ansehn vollkommen gleich, und nicht zu unterscheiden,

b) wirft die Atmosphäre eben sowohl, als die übrigen genannten Gegenstände Licht zurück (wie könnten wir sie sonst sehen?) also muß dieß Licht, wenn es unter eben so kleinen Winkeln einfällt, auch eben sowohl reflektirt werden können, als das Licht von andern Gegenständen;

c) stimmen hiemit die Wahrnehmungen (Nr. 4. 5. 6.) vollkommen überein.

§. 8.

Unser Phänomen verkleinert den Gesichtskreis auf einer freyen Platte, oder auf dem Meere, vertieft den Horizont, oder vergrößert die Elevationswinkel. Denn da das abgespiegelte Bild der Atmosphäre von ihr selbst gar nicht zu unterscheiden ist, als nur durch erhabene Gegenstände am Horizont, die sich gleichsam zwischen beyden befinden; so ist man bey einem freyen Horizont gezwungen, die Gränze des Luftbildes für die Gränze der Atmosphäre selbst zu halten.

Es sey nun AB (Fig. 1.) ein Bogen in der Erdoberfläche; CD in der Atmosphäre. In E sey das Auge um die Höhe AE über die Erdoberfläche erhaben. ED sey die Gesichtslinie, welche die Erdoberfläche in F berührt, so ist in F die Gränze des Gesichtskreises, und AF der sichtbare Theil des Bogens. Ferner sey DG derjenige Theil der Atmosphäre, dessen reflektirtes Bild in E gesehen wird, oder G sey der höchste Punkt der Atmosphäre, dessen Licht durch Reflexion auf dem Wege GLE nach E kommt; so muß sein Einfall- und Reflexionspunkt L zwischen A und F liegen; denn von Punkten, die über F hinaus nach B lägen, kann kein Strahl in gerader Linie nach E kommen. Es liegt also EL unterhalb EF, und das Auge empfängt den Strahl GLE so, als käme er von einem niedigern Punkte K in der verlängerten Linie EL her. Eben so werden die Strahlen al-

R. Abb. d. f. B. Ges. III. B.

K

ler

ler Punkte in GD zwischen L und F so zurückgeworfen, als kämen sie von dem niedrigeren Bogen der Atmosphäre DK her. Von dem wahren Gesichtskreise AF wird nun der Theil LF zum Spiegel, der selbst nicht mehr gesehen, sondern für Atmosphäre, deren Licht er ins Auge sendet, gehalten wird. Also wird der Gesichtskreis kleiner um den Theil LF; der Horizont tiefer um den Winkel DFK; und um eben so viel jeder Elevationswinkel MED zu groß erscheinen. — Die Linien dieser Figur muß man alle in einer vertikalen Ebene sich vorstellen.

§. 9.

Der Kürze halber heiße ED Tangente des Horizonts; EG Gränze, und GED größte Höhe der (katoptrischen) Reflexion; AL effektiver, AF natürlicher Gesichtskreis: so folgt (aus dem vorigen §. 8.) daß alle Gegenstände, die sich abspiegeln, außerhalb dem effektiven Gesichtskreis liegen, und nicht über die Reflexionsgränze erhaben seyn müssen. Liegen diese Gegenstände auch außerhalb dem natürlichen Gesichtskreis, so müssen sie über die Tangente des Horizonts hervorstehen; z. B. in der 2ten Figur (wo alles dieselbe Bedeutung, wie in der 1ten hat) wird von dem Objekt der Theil ab, der über den natürlichen Horizont ist, sich unterwärts umgekehrt, $\alpha\beta$, abspiegeln, und einen hellen Streifen $\beta\gamma$ unter sich haben, der das Bild von bc des Theils der Atmosphäre zwischen dem Objekte und der Reflexionsgränze ist. Reichte das Objekt noch höher und bis an die Reflexionsgränze, so würde kein heller Streifen vorhanden seyn. Ein Objekt, das über die Reflexionsgränze erhaben, wie in Fig. 3., spiegelt sich nie ganz, sondern nur der untere Theil ab, durch das Bild $\alpha\beta$ ab. Hohe Kirchtürme sieht man selten abgebildet. Wenn die Spiegelung auf einer ebenen Fläche geschähe, so müßten die scheinbaren Größen des Objekts und Bildes einander sehr nahe gleich, $GED = DEK$ seyn. Denn

es

es sey in der 4ten Fig. AB ein ebener Spiegel, und nahe über demselben ein Objekt ab; so wird dessen Bild aß in gleicher Größe und Entfernung unter dem Spiegel erscheinen; beide werden daher vom Auge, welches in E gleichfalls nahe über dem Spiegel ist, beynahe gleiche Entfernung haben, oder GED wird beynahe gleich DEK seyn.

§. 10.

Bei unserm Phänomen sind die Bilder allemal beträchtlich kleiner, als ihre Objekte. An Häusern und Bäumen, wo Objekte und Bilder gleichsam in eins zusammen hängen, ist dieß nicht so deutlich wahrzunehmen, als an Schiffen, wo die Verschiedenheit der Segel und ihre Zwischenräume verursachen, daß man Objekt und Bild deutlich unterscheiden kann. Hiernach habe ich geschätzt, daß das Bild zuweilen weniger, zuweilen mehr, meistens aber ungefähr die halbe scheinbare Größe des Objekts habe. Die 7te Fig. stellt ein Beispiel von einem Schiffe dar, wie ich es von vorne angesehen, so weit es über die Tangente des Horizonts des Meeres hervorstand.

§. 11.

Daß die Bilder kleiner, oder vielmehr kürzer erscheinen als ihre Objekte, kann daher rühren, daß die Strahlen nicht unter völlig so großen Winkeln reflektirt werden, als sie einfallen. Vielleicht wirkt dabei auch die Refraktion etwas mit, und erhebt die Strahlen des Bildes desto mehr, je tiefer die Punkte liegen, von denen sie herzukommen scheinen; woraus denn auch eine Verkürzung des Bildes erfolgen würde.

§. 12.

Um die bei unserm Phänomen vorkommenden Größen bestimmen zu können, will ich folgendes Beispiel mittheilen: aus meiner Wohnung zu

Eurhaven (S. Grundriß Fig. 5.) sehe ich nach der Linie AB ein Haus nahe am Elbufer.

Wegen Krümmung des Stroms erstreckt sich die Gesichtslinie fast ganz über eine Wasserfläche, und ist nach einer genau aufgemessenen Charaktere lang 2,465 geogr. Meilen = 9,86 Min. des größten Kreises = 9337 Franz Toisen. Ueber die Höhe des vollen Meers oder der höchsten Stromfläche ist das Auge erhaben 3 Toisen; bey welcher Höhe ich die Weite des natürlichen Gesichtskreises 4400 Toisen rechne. Der First des Hauses ist beyläufig $7\frac{1}{2}$ Toisen über der Stromfläche; wovon ungefähr 4 Toisen sichtbar sind, und $3\frac{1}{2}$ Toisen (welche die Höhe des Landes und den Berg oder Warth, worauf das Haus steht, ausmachen) sind unter der Tangente des Horizonts. Die Gränze zwischen dem Hause und seinem Bilde kann ich nicht deutlich unterscheiden, aber der helle Luftstreifen, das Luftbild unter dem Bilde des Hauses distinguirt sich deutlich von beiden, und seine Breite scheint mir, wenn das Phänomen vollkommen ist, nach Schätzung ungefähr etwas über die Hälfte, oder beynähe $\frac{2}{3}$ des Ganzen zu betragen.

Nimmt man also das Bild für die Hälfte seines Objekts (§. 10), so sind das Haus ab, und sein Bild $\alpha\beta = 6$ Toisen, der helle Streifen $\beta\gamma = 3\frac{1}{2}$ Toisen, sein Objekt bc, 7 Toisen. Demnach wäre $\tan GED = \frac{ac}{ae} = \frac{1}{\frac{7}{6}} = 0,001173$; folglich $GED = 4$ Min. 2 Sec. als die größte Höhe der katoptrischen Reflexion, also die scheinbare Größe des größten Bildes = 2 Min. 1 Sec. Man sehe AF als eine gerade Linie an, so ist $\tan EFA = \frac{1}{10} = \tan 2$ Min. 10 Sec. Im dreieck ELF sind die Seiten EL und LF der 3ten Seite beynähe gleich, und verhalten sich wie die kleinen Winkel, denen sie gegenüber stehen, sind also einander ebenfalls ungefähr gleich. Folglich wird L etwa in der Mitte AF liegen, und $AL = EL = LF = 2200$ Toisen, oder der effektive Gesichtskreis wird

wird im gegenwärtigen Fall nur ungefähr die Hälfte des natürlichen beitragen (andere Höhen des Auges werden andere Verhältnisse geben.)

Zieht man durch L eine Tangente TU, so ergiebt sich der größte Einfallswinkel $CLU = TLE$ dem größten Reflexionswinkel folgender Gestalt: in der Distanz $AL = 2200$ Toisen ist die Krümmung der Erdoberfläche $TA = \frac{1}{4}$ Toisen; also $ET = EA - AT = 3^\circ - \frac{1}{4}^\circ = 2\frac{3}{4}$ Toisen; und $\tan ELF = \frac{2\frac{3}{4}}{2200} = \tan 3\frac{1}{2}$ Minute. Und dieß wäre denn nach einer ungefähren Schätzung und Ueberschlag der größte Einfallswinkel, bey welchem das Licht noch reflektirt wird. Zu genauern Bestimmungen wären genauere Beobachtungen mit einem Mikrometer nöthig; auch mußte wohl die Refraktion in Betracht gezogen werden; welches zu unternehmen ich mir nicht getraue.

§. 13.

Die mehrsten Male gesellt sich unserm Phänomen noch eine andere sonderbare Erscheinung bey, die darinn besteht, daß alle sichtbare Objekte eine zitternde Bewegung annehmen. Und diese Zitterung ist zuweilen so lebhaft hauptsächlich an den Rändern der Objekte, z. B. am First und Ecken der Häuser, auf dem Gipfel der Deiche und Berge, daß diese Dinge gleichsam in einer wellenförmigen Bewegung zu seyn scheinen. Gewöhnlich sieht man dieß nur an heitern und warmen Tagen, wenn die Oberflächen der Körper sehr erhitzt sind. Vermuthlich geschieht diese Zitterung durch unregelmäßige Brechung oder Ableitung der Strahlen, die von den erwärmten Objekten, oder nahe an ihren Rändern vorbei zu unserm Auge kommen. Durch ein Gefäß mit glühenden Kohlen, über welches man hinweg sieht, kann man eine ähnliche Zitterung der Objekte wahrnehmen, die desto größer zu seyn scheint, je entfernter die Objekte sind, von denen die Strahlen herkommen, die durch die Kohlendämpfe gesehen werden. An
den

den erwärmten Objecten entwickeln sich vielleicht Dämpfe, oder Dünste, welche bey demselben Grad der Wärme die Luft noch mehr ausdehnen, und so, wie sie wellenweise hin und her, oder aufwärts mit verschiedenen Dichtheiten circuliren, in eben dem Maß die unregelmäßige Strahlenbrechung veranlassen. Eine durch Wind hervorgebrachte Bewegung scheint es nicht zu seyn, weil selbe nicht so gleichförmig und allenthalben bebend werden könnte. Eben diese Dünste im aufgelösten, durchsichtigen Zustande vergrößern zuweilen die horizontale Refraction dermassen, daß die Meeresfläche, entlegne Ufer, Küsten und Sandbänke eine ganz ungewöhnliche Gestalt annehmen. Die Meeresfläche wird concav gekrümmt, die nähern Schiffe erniedrigen sich, oder vielmehr der entlegne Horizont scheint über ihnen fast hervor, entfernte niedrige Ufer erscheinen wie hohe Küsten; und diese, wenn sie auch 7 oder 8 Meilen entfernt, und weit unterm Horizont sind, erscheinen wie Gewölke über demselben; ganze Landschaften, die man sonst wegen der vorliegenden Sandhügel nicht sehen kann, erscheinen über dieselben hervor. — Die Fälle einer so starken Refraction, auf welche nicht selten ein Gewitter, oder statt dessen viel Regen oder stürmische Witterung (worinn in unsern Gegenden die Gewitter sich häufig auflösen) erfolgt, sind jedoch nicht so häufig, als das Phänomen der Spiegelung.

§. 14.

Um den Hauptknoten bey unserm Phänomen aufzulösen, ist die Ursache anzugeben, wodurch die Stralen reflektirt werden. Die Erdsfläche selbst, so wie auch das Wasser, wenn es vom Winde in Unruhe gesetzt wird, sind zu rauh, um Bilder zu machen (Kästner Catoptrik §. 14.) Gesezt die Bilder würden durch diese gemacht, so müßte das Phänomen beständig vorhanden seyn, welches doch nicht ist, obgleich es freylich viel häufiger ist, als es mit bloßen Augen wahrgenommen wird, z. B. an
wie

vielen dunkeln Tagen, wo das Luftbild, was die Objekte von der Erde zu trennen scheint, nicht so ins Auge fällt, als an hellen Tagen. Selbst an den Tagen, wenn es vorhanden ist, ist es nicht allemal gleich stark; der helle Luftstreifen ist bald breiter oder schmaler, oder gar nicht vorhanden, welches bey einer festen Spiegelfläche nicht wohl zu erklären ist. Mein würdiger Lehrer, der Hr. Prof. Büsch pflegte in der Optik zu bemerken, daß die Zurückwerfung nicht unmittelbar an den Flächen, sondern in einer kleinen Entfernung von denselben durch eine gewisse *vim repulsivam* geschehe. Man kann sich die Luft als concentrische regelmäßige Schichten vorstellen, die successive gegen die Erdoberfläche dichter werden. Indem die Strahlen nun von Objekten unter sehr kleinen Winkeln gegen die Erdoberfläche fallen, möchten sie, könnte man sich vorstellen, irgend eine Schichte von der Dichtigkeit antreffen, welche vermögend wäre, sie zurückzuwerfen; aber theils ist die Dichtigkeit der wirklichen Luft so wenig veränderlich, daß das Phänomen fast ohne Unterlaß und wenigstens eben so oft bey der Kälte im Winter, als bey der Wärme im Sommer statt haben müßte; dieß wage ich nicht zu behaupten. Ueber dem würde das Phänomen dann nicht von der Höhe oder Niedrigkeit der Meeresfläche abhängen, sondern bey einerley Luftschichte in derselben Höhe unverändert bleiben; auch dieses findet sich nicht. Im Beispiele (§. 12.) habe ich angeführt, wie ich das Haus bey voller Fluth sehe, bey abnehmendem Meere wird das Luftbild unter dem Hause immer kleiner, das Haus und sein Bild größer, so, daß bey völlig niedrigem Meere (wo die Meeresfläche beynahe $1\frac{1}{2}$ Toisen niedriger ist, und der Berg, worauf das Haus steht, sichtbar wird) der helle Streifen fast ganz verschwunden, und unter dem Firß des Bildes vom Hause nur kaum eine helle Linie noch sichtbar bleibt. Die Erniedrigung der Meeresfläche hat also denselben Effekt, den eine wirkliche Erhöhung des Auges oder des Objekts haben würde (ich rede hier von dem,

dem, was an eben demselben Tage unter denselben Umständen vorgehet; denn zu verschiedenen Zeiten ist das Phänomen sehr verschieden, und ich habe auch bey niedrigem Meer das Haus mit seinem Bilde und eben so breiten Luftkreisen gesehen, als den vorhin angeführten S. 12. bey hohem Meere. (Alsdann ist aber der Berg, worauf das Haus steht, nicht sichtbar, der sonst bey niedrigem Wasser immer sichtbar ist.) Woraus denn folgt, daß die Spiegelung nicht auf einer Luftschicht von bestimmter Höhe und Dichtigkeit, sondern allemal in einem Raume vorgehe, der zwar bald höher, bald niedriger über die Erd- und Wasserfläche erhaben ist, der aber mit der Wasserfläche steigt, und fällt, oder an eben demselben Tage einerley Entfernung von derselben behält. Endlich ist auch die Luft an sich betrachtet durchsichtig, kann daher keinen Spiegel machen (Kästn. Catoptr. S. 7.). Bey unserm Phänomen ist der spiegelnde Raum, wenn die Gesichtslinie weit darinn fortgeht, undurchsichtig; denn sie beengt den natürlichen Gesichtskreis, verursacht auch, daß man nicht soviel von dem untern Theilen der Objekte sieht, als man ohne diese würde sehen können. Da, wie eben gedacht, die Warth auf Hochsand bey niedrigem Wasser zuweilen nicht sichtbar ist, wenn doch das Haus hier sichtbar ist, so muß der undurchsichtige Raum der etwa 1 bis $1\frac{1}{2}$ Toisen über Wasser hoch ist, solches verhindern. Dieser Fall ist aber selten. Aus ähnlichen Beyspielen an Schiffe und Seertonnen schliesse ich, daß die Undurchsichtigkeit meistens nur ein Paar Fuß über Wasser reicht; alles, was höher ist, ist sichtbar, zittert aber sehr lebhaft, und wenn es weit genug entlegen ist, spiegelt es sich.

Wenn also die Lichtstralen nicht auf einer festen Fläche, sondern in einer flüssigen Masse zurückgeworfen werden, so ist man wohl nicht berechtigt, hier anzunehmen, was bey wirklichen Spiegeln geschieht, daß der Einfallswinkel den Reflexionswinkel allemal gleich seyn werde. Denn es

sey

sey in der 1ten Fig. AB ein Stück der Erdoberfläche, über welche eine flüssige Masse befindlich ist, die näher gegen AB successive merklich dem Fortgang des Lichts widersteht, so wird ein einfallender Stral DE seinen Weg in denselben so weit fortsetzen, bis der Widerstand in der Richtung DC größer wird, als die Zurückwerfung nach CE; allenn wird der Stral die letztere Richtung nehmen; und weil er hiebei kein anderes Gesetz, als das des leichtesten Weges von C nach E befolgen wird, so sehe ich keinen hinlänglichen Grund, anzunehmen, der Winkel ACE werde gleich BCD seyn. Vielmehr dünkt mich, daß nach Beschaffenheit der flüssigen Masse, ihrer Höhe und unterschiedlichen Dichtigkeit, und nach Verschiedenheit der Länge des Weges, welche das Licht darinn nach der einen oder andern Seite nimmt (bekanntlich sind die Wege des Lichts in dergleichen Massen krumme Linien) die Winkel sehr veränderlich und verschieden ausfallen können; welches denn der großen Veränderlichkeit des Phänomens zur genugsamen Erklärung dienen möchte.

Zweiter Theil.

§. 15.

Es ist eine der wichtigsten Bemerkungen bey diesem Phänomen, daß das umgekehrte Bild allemal kleiner, als das Object erscheint. Ob die Convexität der Erde, oder der mit ihr parallel erhabene Kugelspiegel dieß zu bewirken im Stande sey, will ich iht untersuchen.

Es sey demnach EB (Fig. 8.) ein erhabener Kugelspiegel, dessen Mittelpunkt C ist; aus A fällt ein gerader Lichtstral in D. Man ziehe AC und DC, die letztere verlängert nach H; so wird der eingefallene Stral

N. Abb. d. f. B. Ges. III. B.

L

nach

nach G so zurückgeworfen, daß die mit α und β bezeichneten Winkel sich gleich sind. Der zurückgeworfene Stral DG schneidet rückwärts verlängert BC in F, und ein Auge in G sieht von A ein Bild in F. Wenn die ganze Linie AB ein Objekt ist, das Strahlen auf den Spiegel sendet, so überzeugt man sich leicht, daß das Auge in G bey ungedänder Lage, von diesem Objekt ein Bild zwischen B und F sehen werde; ist also AB ein vertikaler Durchmesser des Objekts, so ist BF ein vertikaler Durchmesser des Bildes. Setzt man nun $AB = a$; $BC = r$, so findet Wolff (elemen. Catoptr. S. 336.) $BF = x = \frac{ra}{r+2a}$; wo statt sein a und b hier r und a steht.

Wolff hat aber das Problem x zu finden; durch zwey Bedingungen beschränkt: 1) es soll der Stral nahe bey B einfallen, arc. BD soll sehr klein seyn; 2) der Winkel γ soll sehr klein, oder $AD = AB$ beynähe seyn. Die erste Bedingung findet bey unserm Phänomen statt. Der Bogen DB ist sehr klein in Vergleichung mit r; aber die zweite findet nicht statt bei unserer Spiegelung. Der Winkel DAB nähert sich fast dem rechten, und AD ist vielemal größer als AB; ich will daher das Problem allgemeiner nehmen, und nichts einmischen, was nicht bey unserm Phänomen ohne merklichen Irrthum anzunehmen ist.

Es bleibe also in der 8ten Figur alles, wie erst erwähnt ist, ohne Einschränkung, und aus F und A werden die Perpendickel FK, AH auf CH gefällt. Weil $\alpha = \beta = \delta$, und über dem die beyden Triangel AHD und DFK bey H und K rechte Winkel haben, so sind sie einander ähnlich, folglich $AH : DH = FK : DK$, also

$$(I) \quad AH \times DK = FK \times DH.$$

Nun sey wie vorhin $BC = CD = r$; $AB = a$. Arc. $DB = \phi = DCB$; so ist $AH = (r+a) \sin. \phi$; und $DK = r - KC = r - (r-x) \cos. \phi$; und $FK = (r-x) \sin. \phi$; und $DH = HC - r = (r+a) \sin. \phi - r$. Diese Wehrte in die Gleichung (I) gesetzt, giebt

(II)

$$\begin{aligned} \text{(II)} \quad (r+a) r - (r+a) (r+x) \text{ Cos. } \phi &= (r+a) (r-x) \\ \text{Cos. } \phi - r (r-x); \text{ folglich } (r+a) r &= 2 (r+a) (r-x) \\ \text{Cos. } \phi - r (r-x) &= (r-x) [2 (r+a) \text{ Cos. } \phi - r]; \text{ also} \end{aligned}$$

$$r-x = \frac{(r+a) r}{2 (r+a) \text{ Cos. } \phi - r} \text{ oder (III)}$$

$$x = r - \frac{(r+a) r}{2 (r+a) \text{ Cos. } \phi - r}; \text{ und soweit ist alles in größter Schärf-}$$

fe richtig.

Jetzt werde durch C und G die gerade Linie CG gezogen, sie schneidet den Bogen EB im M; und arc. MB ist allemal größer als DB oder ϕ ; das Auge in G mag nahe oder weit vom Spiegel entfernt seyn. Nun ist MB bey unserm Phänomen (§. 12.) noch keine 10 Minuten, also auch ϕ keine 10 Minuten. Aber $\text{Cos } 10 = 0,9999958$. Und eine Zahl, die sich der Einheit noch mehr nähert, als diese, muß man ohne merklichen Irrthum gleich Eins setzen dürfen. Also $\text{Cos } \phi = 1$; das giebt (IV) $x = r - \frac{(r+a) r}{r+2a} = \frac{ra}{r+2a}$, dasselbe Resultat, was Wolff fand. Ich gestehe, daß mir dieß anfänglich sehr auffallend war; da ich aber bey wiederholtem Nachsehen die Gleichung (III) nach meiner geringen Einsicht vollkommen richtig finde; so halte ich mich auch vollkommen überzeugt, daß der vertikale Durchmesser des Bildes von dem Neigungswinkel der Strahlen gar nicht weiter abhängt. Und da nun dieser ohne merkbaren Fehler $= 1$ kann angesehen werden, so muß auch die Gleichung (IV) für unser Phänomen genugsam richtig und ohne merkaren Fehler $x = \frac{ra}{r+2a}$ seyn. Erwägt man nun ferner, daß a kaum 100 bis 200 Fuß sey, wenn r den ganzen Halbmesser der Erde vorstellt: so hat man auch ohne irgend einen merklichen Fehler $r+2a=r$; also $x = \frac{ra}{r} = a$; also müßte bey unserm Phänomen, wenn die Spiegelung auf der Erde selbst, oder in einer damit parallelen Kugelfläche vorgienge, die Größe des Bildes der Größe

des Objekts, so weit sich dieses abspiegelt, ohne merkbaren Unterschied gleich seyn, fast gerade so, wie bey'm ebenen Spiegel. Demnach ist die Ursache, warum das reflektirte Bild beynähe um die Hälfte kleiner als das Objekt erscheint, anderswo herzuleiten.

§. 16.

Um das Prinzip der Refraktion zu beleuchten, will ich einige aus der Erfahrung hergeholte Sätze hier anführen:

1) Je näher das Auge bey der Erde ist, je größer ist die Höhe, von welcher Stralen ins Auge kommen, also auch je größer der Umfang des ganzen Bildes; und dieses ist der Erscheinung (§. 5 u. 6.) vollkommen gemäß.

2) Wenn ein Objekt sich jedesmal, so weit es dem Auge sichtbar ist, ganz abspiegelt, das Auge mag nahe an der Erde, oder etwas höher seyn: so ist im ersten Falle das Bild kleiner, als im letztern.

3) Wenn ein Objekt sich ganz abspiegelt, so ist bey unverändertem Ort des Auges das Bild von den obern Theilen des Objekts mehr verkürzt, als von dem niedrigeren.

4) Allemal wenn das Phänomen der Spiegelung statt hat, müssen die entlegnen Objekte, welche sich spiegeln, niedriger erscheinen, als sie thun, wenn keine Spiegelung vorhanden ist. Es muß bey der Spiegelung eine Depression statt haben. Dieß ist wiederum Beobachtungen ganz gemäß, die ich am Ende anführen werde.

§. 17.

Zu untersuchen, wie die Spiegelung von der Refraktion abhängt, habe ich folgendermassen Beobachtungen angestellt. Aus dem Grundriß der 5ten Figur erhellt ungefähr, wie die Gesichtslinie von meinem Haupte

se nach dem im 12. S. erwähnten Hause auf Hochsand sich quer über unsern Hafen erstreckte. Dieser Hafen ist zu beyden Seiten mit Deichen eingefast. Auf jedem dieser Deiche ließ ich den 15. Decemb. 1794 einen Pfahl in der gedachten Gesichtslinie einschlagen, den westlichen vor meiner Thür, den östlichen an jener Seite des Hafens, so, daß sie zur Bequemlichkeit der Beobachtungen beyläufig $3\frac{1}{2}$ Fuß über den Deich hervorstanden, übrigens aber die Köpfe beyder Pfähle mit dem First des Hauses von einer geraden Linie tangirt zu werden schienen, wie es die 9te Figur darstellt.

Legte man nämlich des Fernrohrs Aye in der Höhe des westlichen Pfahls, so erschien an diesem Tage der Kopf des östlichen Pfahls mit dem First des Hauses in gleicher Höhe.

Folgende Tafel enthält nun die Beobachtungen, zu deren Verstandlichkeit folgendes zu merken ist:

Wenn es heißt, das Haus war über den östlichen Pfahl erhoben, so bedeutet das so viel, wenn die Aye des Fernrohrs mit dem westlichen Pfahl zu gleicher Höhe gehalten wurde, so ragte ein Theil, zuweilen das ganze Haus übern östlichen Pfahl hervor. Alsdann erniedrigte man das Fernrohr bey dem westlichen Pfahl so viel Zolle, als nöthig waren, um den First des Hauses mit dem östlichen Pfahl zu gleicher Höhe zu bringen. Und dieses Zollmaas ist jedesmal angehängt. Einige wenige Male war das Haus niedriger als der östliche Pfahl, alsdann ist angemerkt, wie viel der Tubus über den westlichen Pfahl mußte erhöht werden, damit der First des Hauses und östliche Pfahl in gleicher Höhe erschienen. Wenn die Spiegelung überhaupt zweifelhaft war, ist solches angemerkt. Aber zuweilen war an Gegenständen im Lande Hadeln deutliche Spiegelung wahrzunehmen, wenn das Haus auf Hochsand, wegen der größern Entfernung und vielen Dünsten am Horizont, nicht zu erkennen war.

Unter

Unter heiterer Luft hat man zu verstehen, daß Sonnenschein und kein Gewölke zu sehen gewesen; obgleich unter diesen Umständen meistens sehr viele Dünste nahe am Horizont vorhanden waren, welche die Durchsichtigkeit der Luft in größern Entfernungen verhinderten. Hingegen bey bedeckter Luft konnte man nicht selten die entlegnen Gegenstände viel besser sehen. Seit dem 14. Jän. ist die Erde und Eisfläche des Stroms mit Schnee etwas bedeckt, und von der Zeit an hat man von dem hellen Luftstreifen unter den Bildern wenig, zuweilen gar nichts gesehen, obgleich die Bilder der dunkeln Objekte an der umgekehrten Gestalt deutlich zu erkennen waren, und daher als Spiegelung notirt worden sind.

An welchen Tagen überhaupt Spiegelung gewesen, oder nicht, das ist seit den 1ten Septemb. 1794 beobachtet und notirt worden. Und es ergiebt sich daraus, daß dieß Phänomen statt gehabt im Septemb. 19 Tage; im Oktob. 16 Tage; im Novemb. 8 Tage; im Decemb. 11 Tage; im Januar 1795. 10 Tage. Unter den übrigen Tagen sind aber manche, wo die Spiegelung zweifelhaft muß angesehen werden, weil wegen Nebel, Dünsten, Regen oder Schnee die entlegnen Gegenstände den ganzen Tag nicht sichtbar geworden. Der helle Luftstreifen unter den Bildern ist im Januar selten recht merklich gewesen, vom 15. bis 21ten Dezember war er alle Tage ganz stark zu sehen, und zitterte am untern Rande, wie es mitten im Sommer zu geschehen pflegt, nämlich in anscheinenden fortlaufenden Wellen. Diese Zitterung, die ich nach S. 13. erwärmten Dünsten zugeschrieben habe, fiel mir bey dem Frostwetter sehr auf, und bey einigem Nachdenken muß ich gestehen, seit dem dafür zu halten, daß diese Wellen nichts anders, als plötzliche abwechselnde Aenderungen in der Reflexionsgränze sind; denn da sie in dem unterm Theile des hellen Streifen oder Luftbildes sich finden, so gehören sie zum obern Theile des sich spiegelnden Theils der Atmosphäre, und es ist wahrscheinlich, daß es keine so ganz;

cem

gan;

ganz bestimmte Gränze dieses Theils gebe. Damit möchte ich jedoch nicht behaupten, daß es mit der Zitterung aller übrigen Objekte, die man im Sommer zuweilen sieht, auf eben die Weise zugehe.

Aus dieser Tafel erhellt beytm ersten Anblick, daß bey verstärkter Refraktion oder Hebung des Hauses niemals Spiegelung gewesen; oder umgekehrt, daß bey der Spiegelung das Haus allezeit weniger erhaben gewesen, folglich eine relative Depression der Objekte wenigstens bey der Spiegelung statt habe. Ob aber eine absolute Depression statt finde, das ist, ob die Stralen wirklich nach unterwärts gebogenen Linien kommen, das kann nur durch Rechnung ausgemacht werden, worüber ich noch einige Bemühungen anführen will.

§. 18.

Durch Rechnung zu untersuchen, ob bey der Spiegelung noch einige Erhebung oder eine absolute Senkung der Stralen, oder keines von beyden statt habe, d. i. ob der Stral, welcher die Gipfel des Hauses und beyder Pfähle in gleicher Höhe giebt, aufwärts oder unterwärts gebogen, oder eine gerade Linie sey; habe ich mich bey den im §. 12. angegebenen Maßen der Entfernung (die ich nur aus der Charte genommen) und Höhe des Hauses (die ich nach Erkundigung und Schätzung bestimmt) nicht begnügen können. Jetzt weiß ich von meinem Freunde, H. Gränzinspektor Reinke in Hamburg, der jene Charte verfertigt hat, daß die Entfernung des Hauses auf Hochsand vom Ribebütteler Schloß genau 64240 Fuß hamb. ist; und die perpendikuläre von eben dem Hause auf den Meridian des Schlosses 63972 Fuß beträgt; die zweyte Cathete, oder das Stück des Meridians, welches von diesen beyden Linien abgeschnitten wird, oder mit ihnen ein rechtwinkliches Dreyeck macht, ist 5867 Fuß. Aus diesen datis ergiebt sich mit Hilfe spezieller Nisse die Entfernung zwischen dem

dem westlichen Pfahl und hochsander Hause 63716 Fuß hamburgisch; und die Distanz zwischen den beyden Pfählen ist nach genauer Messung 1072 Fuß. Des Hauses Höhe habe ich durch einen dahin geschickten Mann messen lassen; sie ist $39\frac{1}{4}$ Fuß; die Höhe des Berges, auf welchem es steht, ist über der höchsten Meeresfläche 21 Fuß; diese letztere ist bis auf $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Fuß nicht genau; also kann man die Höhe des Firses über der Meeresfläche auf 61 Fuß hamburgisch rechnen. Ueber eben dieser Meeresfläche ist der westliche Pfahl 15 Fuß $10\frac{1}{2}$ Zoll, der östliche 15 Fuß 1 Zoll. Den Durchmesser der Erde setze ich auf 6538594 Loisen, die betragen 44483033 Fuß hamburgisch. Dafür setze ich, weil der Durchmesser doch nicht genau ist, 44483000 Fuß. Gedenkt man sich nun durch den Kopf des westlichen Pfahls eine scheinbare Horizontallinie, und zugleich eine wahre, nämlich einen Bogen mit der Meeresfläche parallel, so können nun folgende zwey Fragen beantwortet werden:

- I) Wie viel senkt sich die wahre Horizontallinie unter die scheinbare auf 1072 Fuß, und auf 63716 Fuß Entfernung?
- II) Wie viel senkt sich die gerade Linie durch die Köpfe beyder Pfähle auf die eben angezeigten Entfernungen?

Ad I) Den verlangten Unterschied beyder Horizontallinien erhält man aus dem Quadrate der Entfernung mit dem Durchmesser der Erde dividirt. Er ist in Logarithmen für den ersten Fall $= 2 \log 1072 - \log 44483000 = 6,2603896 - 7,6481941 = 0,4121955 - 2 = \log 0,0256$. Diese Zahl bedeutet Fuße, und giebt 0,3096, oder $\frac{3}{10}$ Zoll. Für den zweyten Fall hat man $2 \log 63716 - \log 44483000 =$ dem Logar. des verlangten Unterschiedes. Die Rechnung giebt letztern $= 91,265$ Fuß, oder $91\frac{1}{4}$ Fuß.

Ad II)

Ad II) Ueber der Meeresfläche ist der westliche Pfahl 15 Fuß $10\frac{1}{2}$ Zoll, der östliche 15 Fuß 1 Zoll; jener höher $9\frac{1}{2}$ Zoll. Hierzu $\frac{1}{2}$ Zoll, welche die scheinbare Horizontallinie auf 1072 Fuß Entfernung sich erhebt, giebt $9\frac{1}{2}$ Zoll, so viel senkt sich die gerade Linie durch die Köpfe beyder Pfähle unter dem scheinbaren Horizont; und diese Senkung ist der Entfernung proportional; also für 63716 Fuß beträgt sie $\frac{63716 \cdot 9\frac{1}{2}}{1072 \cdot 12} = 48\frac{1}{2}$ Fuß.

Da nun die scheinbare Horizontallinie über die wahre $91\frac{1}{2}$ Fuß war, die gerade Linie über beyde Pfähle sich nur $48\frac{1}{2}$ Fuß senkt, so bleibt diese von jener abgezogenen 42,66 Fuß; und so hoch müßte der First des Hauses über unsere wahre Horizontallinie erhaben seyn, wenn die Linie durch die Köpfe beyder Pfähle und den First des Hauses eine gerade Linie seyn sollte. Nun war der First des Hauses 61 Fuß über die Höhe der Meeresfläche; unsere wahre Horizontallinie haben wir 15 Fuß $10\frac{1}{2}$ Zoll höher als die Meeresfläche genommen; also ist der First über diese bepläufig 45 Fuß erhaben, folglich bepläufig 2 Fuß höher, als die gerade Linie erfordert. Wo ferne nun diese 2 Fuß nicht kleinen Irrungen im Messen und Rechnen zuzuschreiben sind: so hätte allerdings eine absolute Depression bey der Spiegelung statt gehabt, die doch meistens sehr geringe, und nur am 20 Jan. als man den Tubus 4 Zoll über den westlichen Pfahl erhöhen mußten, beträchtlich gewesen. Denn an diesem Tage hat die Neigung der Observationslinie unter dem scheinbaren Horizont auf 1072 Fuß $9\frac{1}{2} + 4 = 13\frac{1}{2}$ Zoll betragen; das giebt auf die ganze Länge etwa 19 Fuß mehr Erniedrigung, und eben so viel mehr Depression des Hauses.

Zieht man die Distanz beyder Pfähle = 1072 Fuß
 von der Entfernung des Hochsandes = 63716 Fuß
 so hat man die Entfernung vom öst-
 lichen Pfahl nach Hochsand = 62644 Fuß.

Um nun die Quantität der Erhebung oder Depression für jeden Fall gleich zu übersehen, berechne ich, wie viel sie beträgt, wenn der Tubus 1 Zoll erhöht, oder erniedrigt worden ist, folgender Gestalt: 1072 geben 1 Zoll, was 62644 Fuß, das facit ist 4,8 Fuß. Den 7. Jan. als die Hebung am allerstärksten gewesen, hat der Tubus $14\frac{1}{2}$ Zoll erniedrigt werden müssen, das giebt 69 Fuß Erhebung des Hauses, noch mehr als einmal so groß, als seine wirkliche Höhe, die nur 61 Fuß über die Meeresfläche ist.

Um eben die genannten Quantitäten in Winkel und Bögen auszudrücken, kann man ebenfalls berechnen, wie viel 1 Zoll in Bögen beträgt, da alsdann nur mit den in der Tafel notirten Zollen multiplicirt werden darf. Für 1 Zoll = $\frac{1}{12}$ Fuß hat man $\frac{1}{1072} = \frac{1}{11824} = 0,0000777 =$ tang, Sin. oder arc. 16 Sec. Die stärkste Hebung in der Tafel von $14\frac{1}{2}$ Zoll giebt also 3 Min. 52 Sec. ungesähr. Wenn man den Weg des Strals für einen Birkelbogen nimmt, so ist die Krümmung der Amplitude dieses Bogens doppelt so groß, als dieser Erhebungswinkel, wovon man sich durch eine kleine Zeichnung leicht überzeugen; folglich ist diese Krümmung im gegenwärtigen Fall 7 Min. 44 Sec. Die Meeresfläche krümmt sich auf die Länge von 62644 Fuß hamb. 9 Min. 40 Sec. so groß ist nämlich dieser Bogen in Minuten ausgedrückt. Und da bey einerley Länge des Bogens die Halbmesser den Krümmungen umgekehrt proportional sind: so folgt, daß bey der angeführten starken Hebung der Krümmungshalbmesser des Lichtstrals sich zum Erdhalbmesser wie $9\frac{2}{3} : 7\frac{3}{4}$ benahe verhalten habe. Aus einer so starken Krümmung der Lichtstralen wird

wird

wird begreiflich, daß entfernte Gegenstände, welche durch nähere oder durch die Krümmung der Erde bedeckt werden, so, daß sie nach einer geraden Linie nicht können gesehen werden, dennoch durch dergleichen Hebung, die wie die Quadrate der Entfernung zunimmt, sichtbar werden können.

Nimmt man beydes, die stärkste Hebung und stärkste Senkung der Lichtstrahlen zusammen, so machen sie einen Winkel von $(14\frac{1}{2} + 4)$ $16 = 296$ Sec. beynähe 5 Min. Wenigstens eben so viel Veränderung oder Ungewißheit scheint bey der astronomischen Horizontalrefraktion statt haben zu können, die also etwa $\frac{1}{2}$ ihrer ganzen Größe betragen würde.

Endlich will ich noch bemerken, wie nahe die gerade Linie durch den First des Hauses und westl. Pfahl an der Meeresfläche hinstreicht. Sie neigt nach obigen auf 1072 Fuß sich $9\frac{1}{2}$ Zoll, d. i. 2 Min. $36\frac{1}{2}$ Sec. unter dem scheinbaren Horizont. Mit ihr parallel werde eine gerade Linie gezogen, welche die Meeresfläche tangirt. Der Verührungspunkt wird den ganzen Bogen von 63716 Fuß = 9 Min. $50\frac{1}{2}$ Sec. in 2 Theile abtheilen, wovon der kleinere gegen den Pfahl 2 Min. $36\frac{1}{2}$ Sec. der größere also $7' 14''$ seyn wird, oder jener 157 Sec., dieser 434 Sec. Eben diese Tangente wird von dem Pfahl und First 2 Stücke schneiden, die einander sehr nahe gleich, und so groß sind, als der Abstand der Tangente von gedachter Linie ist. Dieser Abstand sey = x , so hat man $15\text{ Fuß } 10\frac{1}{2}\text{ Zoll} - x : 61\text{ Fuß} - x = (157)^2 : 434^2$ oder $(61 - x) (157)^2 = (15\frac{1}{2} - x) (434)^2$. Die Rechnung giebt x sehr nahe = 9 Fuß, und so groß ist die kleinste Distanz der geraden Linien durch den First und westlichen Pfahl von der Meeresfläche.

Dritter und letzter Theil.

S. 19.

Da ich seit der Einsendung meiner vorigen Bemerkungen über die Spiegelung entlegner Gegenstände die Beobachtungen dieser Erscheinung noch 9 Monate fortgesetzt, und die Resultate davon einer Mittheilung nicht unwerth seyn möchten, so habe ich selbige hier kurz und tabellarisch noch vorstellen wollen.

T a f e l

von der Spiegelung des Hauses auf Hochsand und andern entlegnen Gegenständen, wie auch von des genannten Hauses respectiver Hebung und Depression vom 1ten Februar bis letzten October 1795.

I.

II.

III.

	I.			II.			III.		
	Anzahl der Spiegelungen in jedem Monat und Tageszeit			Mittlere Hebung oder Depression des Hau- ses auf Hochsand.			Anzahl der Beobachtungen des Hauses auf Hochsand.		
1795	Mor- gens	Mit- tags	Abends	Mor- gens	Mit- tags	Abends	Mor- gens	Mit- tags	Abends
Februar	5	6	4	1,8	2,31	2,6	14	15	13
März	6	6	4	1,88	4,43	6,58	15	21	17
April	8	3	1	1,51	7,11	8,99	26	25	21
May	19	18	18	1,3	3,21	2,00	16	18	14
Juny	20	11	12	1,01	5,87	5,74	19	24	25
July	25	19	16	0,33	0,78	1,44	21	18	24
August	27	14	13	0,08	0,8	1,97	21	24	26
Sept.	28	17	14	0,56	3,28	4,42	20	25	24
October	13	8	8	0,05	2,45	4,41	18	23	17

IV.

	Größte Depression des Hauses auf Hochsand.			Größte Hebung des Hauses auf Hochsand.		
	3 o ll	Tag und	Tageszeit	3 o ll	Tag und	Tageszeit
Februar	-2 $\frac{1}{4}$ A	den 28ten	des Morg.	18. .	den 16ten	d. Nachm.
März	-2 $\frac{1}{2}$ A	— 15ten	— Morg.	27 ² . .	— 25ten	N. M.
April	-3 A	— 14ten	— Morg.	26. .	— 22ten	Mittags
May	-5 $\frac{1}{2}$ A	— 9ten	— Morg.	32 ² . .	— 18ten	Mittags
Juny	-4 $\frac{1}{8}$ A	— 21ten	Mittags	33. .	— 4ten	Mittags
July	-4 A	— 16ten	Morgens	22 V.	— 8ten	Nachmit.
August	-3 $\frac{1}{2}$ A	— 12ten	Mittags	20. .	— 21ten	Nachmit.
Sept.	-3 A	— 20ten	Morgens	16 V.	— 27ten	N. M.
Oktober	-4 $\frac{1}{2}$ A	— 24ten	Morgens	26 $\frac{1}{2}$. .	— 8ten	N. M.
				18 $\frac{1}{2}$ V.	— 1ten	N. M.

Erläuterungen. Aus der Abtheilung I. erhellet, wie oft das Haus auf Hochsand, oder wenn dieß nicht deutlich zu sehen war, andere Gegenstände im Lande Rehdingen u. u. sichtbarlich unterwärts sich gespiegelt haben, z. B. im Febr. ist fünfmal des Morgens; sechsmal des Mittags, und viermal des Abends Spiegclung zu sehen gewesen. In allen übrigen Zeiten hat entweder dieß Phänomen nicht statt gehabt, oder die Gegenstände sind überhaupt wegen trüber Luft nicht sichtbarlich gewesen.

Um die II. Abtheilung der Tafel zu verstehen, muß man aus S. 17. erinnern, daß zwey Pfähle gesetzt worden, mit welchen des Hauses Firß bald zu gleicher Höhe, bald höher, bald niedriger erscheint. Um also den Firß, den östlichen Pfahl und den Tubus allemal in gleiche Höhe zu bringen, hat man den letztern bald um einige Zolle erniedrigen, bald erhöhten

höhen müssen, und diese Zollmasse ist jedesmal notirt, und mit + und – gezeichnet, nämlich die Hebung des Hauses oder Erniedrigung des Tubus mit plus, und die Depression des Hauses, oder die Erhöhung des Fernrohrs mit minus; wenn keins von beyden statt hatte, ist mit 0 gezeichnet worden. Das Mittel ist so genommen, daß alle plus und minus Zahlen jede für sich addirt, die kleinere Summe von der größern subtrahirt, und der Rest (das ist, die algebraische Summe) mit der Zahl aller Beobachtungen (die, welche 0 haben, mit eingeschlossen) dividirt worden. Der so gefundene Quotient ist als das Mittel in die Tafel gesetzt worden.

Die III. Abtheilung enthält die Anzahl der Beobachtungen, aus welchen die Zahlen der vorhergehenden II. Abth. als mittlere Resultate genommen sind. Alle übrige Zeiten ist das Haus auf Hochsand gar nicht, oder doch nicht so distinct sichtlich gewesen, daß man die Hebung oder Depression observiren und ansetzen können.

Die IV. Abth. enthält die größte Depression und Hebung, welche in dem nebenstehenden Monat statt gehabt, das heißt, die größten negativen und positiven Zahlen des Journals. Es hat sich ein paarmalgetragen, daß der Elbehorizont zwischen meinem Hause und Hochsand höher als das Haus erhaben, wenigstens dieses gar nicht sichtlich gewesen. Das ist geschehen den 25ten März und 22ten April; und die mit * bezeichneten Zahlen bedeuten die Erhebung des Wasserhorizonts, nicht die des Hauses. Ferner habe ich zu drey Malen die entlegnen Objekte, nämlich die jenseitige Küste der Elbe im Hollsteinischen mit ihren Häusern, Kirchen u. c. das Haus auf Hochsand, Land Kehdingen und zum Theil Hadeln bey starker Hebung aufwärts in der Luft mit deutlichen Bildern sich spiegeln gesehen, nämlich den 8ten July, 27ten August und 1ten Oktober allemal des Nachmittags. Die gleichzeitige Hebung des Hauses bey die-

sem

sem Phänomen ist mit V bezeichnet; so wie das Zeichen A in vorstehender Spalte Spiegelung unterwärts anzeigt.

§. 20.

Noch einige allgemeine Folgerung aus den bisherigen Beobachtungen, die Spiegelung mit den Bildern unterhalb den Objekten betreffend.

a) Dies Phänomen hat sehr oft statt, wenigstens alsdann, wenn zwischen dem Auge und den Objekten eine große Wasserfläche vorhanden ist, wie es bey allen meinen Beobachtungen der Fall war.

b) Das Phänomen ist öfter bey nördlichen Winden; selten bey südlichen; öfter bey hohem Barometerstand, seltner bey niedrigeren; öfter des Morgens, seltner des Abends; öfter bey trockner Witterung, seltner bey feuchter.

c) Wenn das Haus auf Hochsand sich gespiegelt hat, so ist es fast allemal erniedriget, oder mit den beyden Pfählen (§. 17.) gleich, selten ist es 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll, und nie über 2 Zoll bey der Spiegelung erhaben gewesen.

d) In den Monaten Septemb. und Oktob. hat man alle Morgen, Mittag und Abende die Temperatur des Elbewassers und der Luft nahe über demselben beobachtet: und es ergiebt sich, daß allemal, wenn das Wasser 2 oder mehrere Grade Fahrenheit wärmer ist, als die Luft, alsdann die Spiegelung statt habe, (vorausgesetzt, daß die Objekte sichtbar waren) und umgekehrt, wenn das Wasser 2 Gr. Fahrh. oder mehr kälter war, als die Luft, ist nie Spiegelung wahrgenommen. Unter mehr als 150 Beobachtungen hat diese Regel keine Ausnahme. Setzt man aber statt 2 Gr. nur 1 Gr. so finden sich einige wenige Ausnahmen.

§. 21.

Die Spiegelung der Objekte mit den Bildern über sich betreffend.

c) Dieß Phänomen mit deutlichen vollständigen Bildern ist sehr selten, und in 9 Monaten nur dreymal wahrgenommen; mit unkenntlichen verworrenen Bildern ist es aber öfter, und bey jeder außerordentlichen Hebung, heißer Luft u. u. vorhanden.

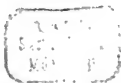
f) Die Bilder erscheinen, wie es bey einer regelmäßigen Reflexion (und bey einer Refraktion) erfolgt, umgekehrt, nämlich dem untern Theile des Objekts gehört der obere Theil des Bildes. Das Bild des Wasserhorizonts erscheint zu oberst als eine vollkommen gerade Linie, hieran hängen die Bilder von Häusern, Ufern, Hügeln, Mühlen u. u., und zwischen diesen Bildern und ihren Objekten ist, wenn alles deutlich und vollkommen, noch ein kleiner Luftstreifen oder Abstand. Jedoch öfter hängen die Bilder mit den Objekten zusammen, und vermischen sich mit diesen dergestalt, daß keines von beyden kenntlich ist, sondern das Ganze wie eine hohe Secküste mit vielen lothrechten Streifen erscheint.

g) Die Bilder der Spiegelung unterwärts sind sehr unbeständig und wandelbar; sie werden bald größer, bald kleiner, bald in Stücken getrennt; sind zuweilen eine Zeit lang in steter Bewegung; ihre ganze Dauer ist selten über 2 Stunden von 3 bis 5 Uhr, oder 4 bis 6 Uhr des Abends.

h) Bey den beyden Spiegelungen unterhalb und oberhalb ist noch folgende fallacia optica zu bemerken. Bey der erstern scheinen die Objekte selbst sehr erhaben, und in der Luft zu stehen; sind aber in der That niedriger, als zu irgend einer andern Zeit; bey der andern hingegen scheinen die Objekte selbst sehr niedrig, kaum etwas über den Horizont, der selbst sehr erhaben ist, hervorzustehen; das ganze Objekt ist aber in der That bey diesem Phänomen außerordentlich erhaben, obwohl, wie es scheint, die niedrigeren Theile verhältnismäßig mehr, als die höhern zuweilen erhaben sind; weßhalb das Objekt niedergedrückt erscheint. i)

i) Ob bey der obern Spiegelung eine unregelmäßige Refraction von der Art möglich sey, nach welcher die Stralen von den untern Theilen des Objekts, die von den obern durchkreuzen, und ob solche ein vollkommenes Bild geben könne, oder ob diese Phänomene durch wirkliche Reflexion erklärt werden müssen, und wie? über das alles kann ich mit Gewißheit bis ist nichts entscheiden.

k) Ich bemerke noch, daß beyde Phänomene sehr gut, so viel ich mich erinnere, beschrieben sind vom Hrn. Martinet in den Verhandelingen der holländ. Gesell. der Wissensch. zu Harlem XXVII. Deel. II. Stück. unter der Ueberschrift: Warneemingen omtrent het opdoemen van Zee en Land. Die erste Wahrnehmung ist von der Spiegelung oberwärts, die zweyte von der unterwärts.





VIII.

T h e o r i e

des

katoptrischen Phänomens

von

Senkung, und Hebung der Objekte am Horizonte.

Von

Abbé Gruber.

Die sonderbare Erscheinung, womit ferne Objekte auf großen Ebenen abwärts sich zu spiegeln pflegen, habe ich in einer Abhandlung über die Strahlenbrechung und Abprellung auf erwärmten Flächen im Jahre 1786 durch Versuche im Kleinen zu erklären gesucht. Hr. Woltman hat sie mit wichtigen Belegen aus der Natur, die ihm dieß Schauspiel vor seiner Wohnung aufführt, bestätigt. Seine Versuche haben ihm seit dem weiter zu gehen Anlaß gegeben. Mittelft zweyer in gehörigen Entfernungen eingeschlagener Pfäle, über deren Köpfe er mit einem achromatischen Per-

Perspektive wegsieht, hat er nicht nur allein Depressionen und Spiegelungen der fernen Objekte, sondern auch Erhebungen derselben wahrgenommen. Bey den hierüber gelieferten Beobachtungen ist jedoch zu bemerken, daß die über die zwey Pfaltbpye hinstreichende gerade Linie sich unter der scheinbaren Horizontallinie um 2 Min. 86 $\frac{1}{2}$ Sec. nach seiner Angabe §. 18. senke; folglich, wenn man in dieser Voraussetzung die scheinbare Horizontallinie zum Mittel der Depressionen, und Erhebungen macht, noch mehr der erstern als der andern durch die Reduction seiner Tafeln hervor- kommen müssen. Eben dieß bemerkt Hr. Woltman in seiner nachher dem Hrn. Hofrath Kästner mitgetheilten, und von demselben in den Götting. Anz. 82 St. den 21. May 1796 weitläufig rezensirten Schrift: Einige Beobachtungen über die Refraction solcher Lichtstralen, welche nahe über die Erd- und Wasserflächen sich erstrecken. Siehe §. 4. woraus erhellet, daß die scheinbare Horizontallinie der Nullpunkt, oder die Gränze zwischen Erhebungen und Depressionen sey, bey welcher letztern nur die Spiegelungen abwärts sich einfinden können.

Ferners zeigt er §. 5., daß, gleichwie die Depression der Strahlen mit einer Spiegelung abwärts begleitet sey, also auch eine starke Hebung, oder starke Refraction von gewöhnlicher Art mit einer Spiegelung überwärts begleitet werde; nämlich: über den enstlegenen Gegenständen der Insel, und Ufer erscheinen ihre Bilder umgekehrt. Der Wasserhorizont erscheint oben nach einer geraden Linie, und an derselben hängen die Bilder von Ufern, Hügeln, Häusern, Mühlen, Bäumen 2c. unterwärts zuweilen mit ihren Objecten zusammen, zuweilen davon getrennt, und ein Luftstreifen dazwischen. Selten aber sind diese Bilder ganz vollkommen, und deutlich: meistens hängen sie mit ihren Objecten confundirt zusammen, und bilden eine strahlenförmige unfähhliche Masse, die man für eine hohe Sectüste halten möchte.

Wetterling in den Schwed. Akten 1788. scheint in seiner Abhandlung: Von zwo an den schwedischen Küsten bemerkten Erscheinungen, Erhebung und Seegespicht, das nämliche verstanden zu haben. S. 4 der Uebersetzung heist es: die wirkliche Erhebung (*höggring*) macht Gegenstände sichtbar, die nicht nur von einer Hinderniß verdeckt werden, sondern selbst zu tief unter dem Horizont liegen, daß Strahlenbrechung sie zum Auge bringen könnte; und S. 7. Hiebey (in einer Beobachtung vom 1. Juni 1785.) ward bemerkt, daß meist alle Gegenstände von der Erhebung gleiche Höhe bekamen. — Das Fernrohr zum Wasserwägen bestätigte, daß der Raum, welchen der erste Streifen der Erhöhung über die schwedischen Steine einnahm beständig die Gränze der Höhe blieb, und der Zuwachs niederwärts in einer spitzigen oder kolbigten Gestalt geschah. — Der Erhebung obere Ebene war zunächst eine gerade scharfe Linie, so lang als der Klippe Grundlinie; der untere zuwachsende Theil hatte eine ordentliche kolbigte Gestalt, doch mit so mattem Umzuge am Mittel der Beugung, daß er von gewöhnlicher Luft durchbrochen schien. Es war auch fast unmöglich, Farben der Körper, und ihrer Erhebungen zu unterscheiden. Die lichten Berge gaben eben die Erhebung wie die Wälder. Siehe Fig. 7.

Aus alle dem ist zu schliessen, daß die starke Strahlenerhebung gleichfalls eine umgekehrte, aber sehr undeutliche Spiegelung der fernen Objekte über sich veranlasse: denn die oberste Gränze der Erhebung ist beständig, fast eine gerade scharfe Linie, so lang als der gespiegelten Klippen Grundlinie, und so wie es die Convexitäten der Klippen sind. Bei zunehmender Strahlenbrechung fließt endlich das Bild in lothrechten Streifen mit seinem Objekte zusammen. Wenn demnach Wetterling in der Folge S. 8. sagt: Durch die Erhebung zeigen sich alle Gegenstände aufgerichtet, und nicht das oberste zu unterst gekehrt, wie man Anfangs aus dem

dem ersten Anwachs der Erhebung schließen sollte. — So bin ich geneigt, dieß von der Erhebung der Objekte selbst, nicht von ihrer obern Spiegelung zu verstehen.

Von der Depression läßt sich der aus Erfahrungen hinlänglich bestätigte Satz annehmen, daß sie sammt ihrer Spiegelung abwärts nur alsdenn erscheine, wenn die Fläche, worüber sie geschieht, höhere Wärmegrade als die Atmosphäre hat. Nebst dem, was Woltman in den vorgehenden Bemerkungen anführt, sagt er in seiner oben erwähnten Abhand. §. 7.: Den mehresten, und untrüglichsten Einfluß auf die irdische Refraction hat die Wärme. Allemaal, wenn das Wasser 2 Gr. Fahr. oder mehr wärmer ist als die Luft, so hat eine Depression der Strahlen, die über die Wasseroberfläche sich erstrecken, statt. Ist aber die Luft über dem Wasser 2 Gr. oder mehr wärmer, als das Wasser, so hat eine wirkliche Erhebung der Strahlen statt: und diese Regel hat während zweymonatlicher, und täglich dreymal wiederholter Beobachtung keine Ausnahme. Ob die nämlichen Refractionen auch auf erwärmten Erdsflächen vorkommen, hat er §. 8. untersucht, und schließt aus seinen Beobachtungen §. 9.: es gelten demnach die Merkmale der Hebung und Depression auch auf trockenen Erdsflächen.

Da nun die Refraction und Reflexion nicht unmittelbar auf der erwärmten Fläche geschieht, so ist ihre Ursache nur in der durch die Anhäufung der Wärme abwärts mehr und mehr verdünnten Luft aufzusuchen. Wasserdünste können nur in dem Verhältniß, als sie einer wärmeren Luft mehr Ausdehnung, und Spannung geben, hierzu etwas beitragen.

Die natürliche Abnahme der Temperatur nach höhern Lustregionen kommt hier in keine Betrachtung. Die dichtere Luft ist zwar allemal wärmer in einigem Verhältniß der Masse oder Dichtigkeit, als die dünnere, weil dichtere Körper (überhaupt und ohne auf Anomalien zu sehen)

mehr

mehr Feuermaterie fassen, und beherbergen können. Allein diese nach unten zunehmende Wärme hindert nicht die Verdichtung der Luft im Großen, kann also zur Entstehung des Phänomens nichts beitragen; sondern es müssen höhere Wärmegrade in den Flächen vorhanden seyn, und die darüber liegende Luftschichte muß durch dieselbe dünner werden, als die obere. Hieraus folgt natürlich, daß diese wärmere Luftschichte (deren Gränzen man sich freylich nur ideirt) selbst von oben nach unten bis zur erwärmten Fläche dünner und dünner werde.

Nach diesen Voraussetzungen kann die Theorie der Depressionen und Spiegelungen abwärts als eine entgegengesetzte Folgerung aus dem vierten Axiom der Newtonschen Optik erklärt werden. Es heißt: *Refractio e' rariori medio in densius fit versus perpendicularem, hoc est, ita ut angulus refractionis sit angulo incidentiae minor*, nämlich wenn (Fig. 1.) ABCD ein dichteres Mittel Ding, und EF der Perpendikel ist, so geht der aus einem dünnern Mittel Ding ankommende Strahl GH nicht gerade fort, sondern neigt sich zum Perpendikel durch den Weg HI, oder, wenn das Mittel Ding an Dichtigkeit wächst, durch die krumme Linie HL.

Ob die bloße Verdichtung der Luft die physische Ursache dieser zunehmenden Refraction sey, hat weder Newton, noch jemand anderer nach ihm entschieden: daher läßt sich auch der gegentheilige Schluß: die Refraction vermindert sich im Verhältnisse der abnehmenden Dichtigkeit: nicht ins Allgemeine ziehen; denn es kann bey der Verdünnung eine andere Ursache eintreten, die der Luft im Verhältnisse ihrer Verdünnung ein größeres Refractionsvermögen anderer Art giebt, und diese Ursache ist in unserm Falle die Wärme, die eine dünnere Luftschichte unter einer dichtern durch Spannung ihrer Elasticität hervorbringt.

Da dieß nun der entgegengesetzte Fall des vorigen ist, so läßt sich zu dessen Erklärung das Newtonische Axiom folgender Maßen umkehren. Si

ma-

manente eadem pressione quoddam aeris medium vi caloris rarefiat, refractione e densiori medio in rarius recedit a perpendiculari, hoc est, ita, ut angulus refractionis sit angulo incidentiae major. Sete nämlich (Fig. 2.) ABCD ein Mittel Ding, das die Wärme unter oder zwischen einem dichtern verdünnet hat, so wird der Strahl GH durch seinen fernern Gang HI einen größern Winkel mit dem Perpendikel EF machen, als er beim Einfall hatte; folglich vom Perpendikel abweichen. Vermehrt sich die Refraktionskraft im Verhältnisse der Verdünnung von oben bis unten, so wächst die Abweichung, und der Strahl nimmt einen krummen Weg HL. Solchergestalt kann er (Fig. 3.) bei fortdauernder Refraction endlich perpendicular auf den Perpendikel EF werden, und durch dieselbe krumme Linie IH auf der andern Seite zuruckkehren. Wiewohl nun dieß alles im Verhältnisse der Verdünnung vor sich geht, so ist dieselbe doch so wenig, als im vorigen Falle die Verdichtung für die physische Ursache dieser verschiedenen Refraction anzusehen.

Was Newton von der krummen Refraktions- und Reflexionslinie der gemeinen Spiegelung sagt: *) Si attractio, vel impulsus ponatur uniformis, erit ex demonstratis Gallilæi curva HI parabola — giebt hier aus derselben Ursache, nur daß gegenwärtiger Refractionstraum sich zu jenem, wie das Endliche zum Unendlichkleinen verhält. Daher dann der Strahlengang unsers Phänomens sehr große, und jener der gemeinen Spiegelreflexion unendlich kleine Parabeln macht.

Solange die Strahlen, wie immer gebrochen, — doch ohne sich zu kreuzen, zum Auge kommen, wird das Object aufrecht, oder im natürlichen Sinne gezeigt. Sobald sie aber, ehe sie zum Auge gelangen, sich kreuzen, wird das Object umgekehrt dargestellt: dieß kann ein Bild heißen, wiewohl fast alles, was nicht in geraden Linien gesehen wird, ein Bild heißen

*) Phil. nat. Princ. math. P. XCIV. Theor. XLXIII.

heissen dürfte. Unser Phänomen ist also eine Zusammensetzung der Refraction und Reflexion.

Weil die Refraction mit der Wärme und Verdünnung der Luft abwärts stärker wird, so müssen die tiefer kommenden Strahlen mehr gebrochen, und spitziger als die obern reflectirt werden; dieß macht, daß die untern Parabeln abwärts konvexer als die obern ausfallen. Hieraus wird folgender Schluß gezogen:

I. Da aus jedem Punkte des Objekts Strahlen nach allen Richtungen ausgehen, so ist es möglich, daß mehrere Strahlen desselben Punktes in plano verticali, worauf der Punkt und das Auge ist, durch verschiedene Refractionen beym Auge zusammentreffen, allda Winkeln machen, und den Punkt nach dem Perpendikel verlängert darstellen, wie Fig. 4. wo beym Auge O durch die Tangenten des obersten, und untersten krummen Strahls ein Winkel entsteht, den der Punkt G in gerader Sehung nicht hat.

Ein anderer Schluß läßt sich bloß aus der Senkung der Reflexionscheiteln bey tiefer kommenden untern Strahlen ableiten, nämlich:

II. eine Perpendikularlinie des Objekts kann eben darum, weil sie sich in den Raum der wachsenden Refraction einsetzt, in ihrem umgekehrt reflectirtem Bilde verkürzt erscheinen wie Fig. 5., wo der untere Strahl HO tiefer seine Reflexionscheitel als der Strahl GO verlegt, folglich den Refractionswinkel gOh kleiner, als den geraden Sehungswinkel GOH macht. Hierin unterscheidet sich die Spiegelung abwärts von der gemeinen auf ebenen Flächen, wo alle Reflexionscheitel in demselben plano liegen.

Aus dieser Theorie lassen sich die vorzüglichen Beobachtungen bey der Depression der Objekte, und deren untern Spiegelung ohne Anstand erklären.

Er

Erstens. Die gerade oder aufrecht gezeigten Objekte werden niedergedrückt, weil der ganze Sehungswinkel wegen des abwärts gekrümmten Strahlenganges sich senkt.

Zweytens. Die geraden Objekte verlängern sich nach unten, weil (I) mehrere Strahlen derselben Punkte, die verschiedentlich gebrochen zum Auge gelangen, die Punkte zu Linien verlängern *).

Wendes ist Ursache, warum die Objekte näher zu kommen scheinen; denn, was man tiefer, und verlängert sieht, hält man für näher.

Drittens. Die umgekehrt reflectirten Bilder werden abwärts verkürzt, weil (II) die stärkere Refraction abwärts die Sehungswinkel verkleinert. Diese Verkürzung muß um so sichtbarer seyn, je mehr die Punkte der geraden Objekte oben verlängert werden.

Viertens. Die Gränze der geraden Objekte und ihrer umgekehrten Bilder ist auch die Gränze der Verlängerung der Punkte über — und der Verkürzung der Perpendikularlinien unterwärts. Sie ist niemals scharf terminirt, weil die Refractionen und Reflexionen allda in einander fließen, und sich um so mehr vermischen, je größere Differenz der Dichtigkeit oder Wärme ober — und unter der Gränze sich einfindet.

So viel von der Depression der Objekte und ihren Spiegelungen unterwärts.

Die Sehung der Objekte ist zwar sicher eine Wirkung der gemeinen Refraction, oder Annäherung der Strahlen zum Perpendikel: allein die Spiegelung überwärts scheint nicht von dieser Ursache herzuführen; denn ein umgekehrtes wiewohl kausales Bild hervorzubringen müssen sich die

Strah-

*) Hr. Woltman hat eben dieß in der aufgehenden Sonne, so wie ich in einer rothen Scheibe bemerkt, die ich auf den Horizont einer erhitzten eisernen Schiene herabließ.

Strahlen in ihrem Gange kreuzen; welches jedoch in dem wie gewöhnlich bestellten Mittel der Atmosphäre, wo die Hebungen nicht so stark, auch mit obren Spiegelungen nicht begleitet sind, niemals zu geschehen pflegt. Bloß wenn die Hebung außerordentlich ist, erscheint die Spiegelung überwärts, Anfangs etwas genauer, dann aber mit lothrechten, undeutlichen Streifen gegen die Objekte herab verlängert. Dieß giebt Anlaß in derjenigen Luftschichte, worin die Spiegelung vorgeht, das Daseyn einer stärkeren Wärme, und dünnern Luft zu vermuthen, welche den krummen aufwärts gelehrten Strahlengang noch mehr krümmt, und ihn endlich wieder zu einem dichtern Mittel herab lenkt: denn stelle man sich vor, daß Fig. 6. der Strahl GI durch ein Mittelding aufsteigt, welches unten dichter ist, und hinauf allmählig durch die Wärme bis auf eine gewisse Höhe verdünnet wird, so entsteht eine viel stärkere, und ausgedehntere Krümmung nach Verhältniß dieser Höhe sowohl, als der Differenz zwischen der untern und obren Dichtigkeit. Anfangs geht der Strahl am nächsten am Perpendikel, dann weicht er mehr und mehr ab, formirt zu oberst bey I eine Scheitel, und neigt sich sofort abwärts wieder mehr und mehr zum Perpendikel. Die Höhe des Mitteldings und die Differenz ihrer Dichtigkeiten begünstigen also mehr den krummen Strahlengang bey der obren Spiegelung.

Es ist für sich ausgemacht, daß, sobald eine Spiegelung oben erscheint, die reflectirten Strahlen sich kreuzen müssen.

Die Verlängerung der Bilder gegen die untern Objekte durch lothrechte Streifen, womit die Spiegelung undeutlich wird, zeigt offenbar, daß die untern Strahlen des Bildes bey der Anlangung im Auge O wieder mehr vom Perpendikel als die obren abweichen, und entweder nach gemachter Scheitel mit dem folgenden Gange eine Concavität abwärts formiren wie (Fig. 6.) AFO, oder nach mehr gedrückten krummen Linien

wie

wie AHO fortgehen, die doch allemal, weil sie eine konfuse Spiegelung vorstellen, auf ihrem Wege sich kreuzen. Beides ist durch einen ordentlich parabolischen Strahlengang schwerer zu erklären, und ich wünschte, daß Hr. Woltman, welcher uns über die Theorie der Depression sehr wichtige Data geliefert hat, auch hierüber durch mehrere Beobachtungen einen Ausschlag zu geben sich noch entschließen möchte.

Uebrigens verdient dasjenige, was Wetterling bey der Beschreibung der obern starken Spiegelungen (Gunnillas Oerar) erwähnt, viele Aufmerksamkeit: daß nämlich nach allgemeiner Erfahrung der Seeleute dieses Phänomen eine Vordeutung großer Stürme sey. Stürme sind heftige Strömungen, womit die Luft das gestörte Gleichgewicht herzustellen sucht. Es wäre aber keine Ursache zu solchen Strömungen vorhanden, wosern nicht eine dünnere Luftschichte unter einer dichtern ziemlich lange sich ruhig erhalten könnte; die alsdenn beyde, sobald sie sich zu überwerfen anfangen, eine ganze Lustregion in die gewaltigste Bewegung setzen. Von einer ähnlichen Ursache spricht Franklin, da er das Aufwirbeln der Wasserhosen erklärt. Vor beyden Erscheinungen geht eine Windstille her. Die dünnere Luftschichte hält sich also noch ruhig unter der dichtern und schwernern, und das Phänomen der Gunnillas Oerar kann in der dünnern sich bilden, bis der Kampf der Luftschichten anfängt.





IX.

Entomologische
Beobachtungen, Berichtigungen
und
Entdeckungen.

Von

Johann Christian Mikan

der Arzneykunde Doktor, außerordentl. Prof. der Botanik.

I.

Carabus granulatus.

Fabr. Ent. emend. I. p. 130. n. 28.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 668. n. 2.

Panzer Ent. germ. I. p. 47. n. 18.

Schæff. icon. t. 18. f. 6. & 9. & t. 156. f. 4.

Das Weibchen dieses Käfers unterscheidet sich vom Männchen durch reiche Schenkel. Ich fand dieß noch von keinem Entomologen angemerkt, aber durch Erfahrung bestätigt; denn ich sah sie in der Begattung, sieng auch

auch einigemal trüchtige Weibchen, an denen ich dieses Kennzeichen allzeit wahrnahm. Eben so halte ich die Exemplare des *Carabus auronitens* und *nitens* mit rothen Schenkeln für Weibchen, und die mit schwarzen für Männchen; und vielleicht ist dies noch bey mehreren Arten dieser Gattung der Fall, bey welchen die rothe Farbe der Füße als Kennzeichen der Art, oder wenigstens der Spielart angegeben wird. Die oben angeführte Schaeffer'sche Abbildung t. 18. f. 9. soll wahrscheinlich ein Männchen, t. 156. f. 4. ein Weibchen, und t. 18. f. 6. eine etwas größere Spielart vorstellen, welche letzte aber für den *Carabus morbillosus* doch noch zu klein wäre. Diese Art ist um Prag auf Feldern und in Gärten nicht selten; ist gewöhnlich bey Tage unter Steinen verborgen, und kommt erst Abends zum Vorschein, indem er auf Raub ausgeht; denn, wie bekannt, lebt die ganze Gattung der Laufkäfer, vom Raube.

II.

Carabus nitens.

Fabr. Ent. emend. I. p. 131. n. 30.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 669. n. 6.

— — Fn. fvec. n. 785. (nicht 185, wie es in Fabr. Ent. em. steht.)

Panzer Ent. germ. I. p. 48. n. 20.

Schaeff. icon. t. 51. f. 1.

Sulzer Hist. ins. t. 7. f. 3.

Diejenigen Entomologen, welche die erhabenen Streifen auf den Flügeldecken dieses Käfers nicht unterbrochen finden, da sie doch Linne ausdrücklich als unterbrochen angiebt, halten wahrscheinlich den *Car. auronitens* für diesen Käfer, der auch wirklich einige Aehnlichkeit mit ihm hat.

Er

Er ist bey uns nur in Gebirgsgegenden zu finden, und etwas seltener als der *auronitens*; ich fand bey allen Exemplaren nach Linne's Angabe die erhabenen Streifen unterbrochen, und doch hat Fabricius den Linneischen Ausdruck: *striis passim interruptis*, der ein unterscheidendes Merkmal dieser Art bezeichnet, in seiner Diagnosis weggelassen.

III.

Carabus planus.

Fabr. Ent. emend. I. p. 133. n. 37.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 668. n. 4. *Car. levcophthalmus.*

Paykull Monogr. Car. n. 25. *Car. spiniger.*

Panzer Ent. germ. I. p. 49. n. 24.

—— Faun. germ. XI. 4.

Borkhausen in Scriba Symb. I. p. 7. n. 4. tab. I. f. 4. *Car. levcophthalmus.*

Frisch Ins. XIII. p. 25. n. 27. tab. XXIII.

Dies-letzte Zitat finde ich weder bey Fabricius noch in Paykulls Monographie, da doch Frisch der erste war, der diesen Käfer nebst seinem Hauptkennzeichen (den langen spitzigen Lamellen an den Hinterschenkeln) deutlich abgebildet hat. Linne hat dieses dieses Zitat dem *Carabus violaceus* falsch bengefügt, und Fabricius ist ihm hierinn ohne genauere Untersuchung gefolgt.

Dieser Käfer ist manchen Verwechslungen unterworfen, welche zu beheben man voraussetzen muß, daß der Linneische *Carabus levcophthalmus* von dem Fabricischen verschieden, der Fabricische *Car. planus* und der Paykullsche *spiniger* aber mit dem Linneischen *levcophthalmus* einerley ist. Das letztere zeigen die ganz auf den *planus* passenden Linneischen Ausdrücke:

drücke: elytris laevibus: striis obsoletis octo, denn wirklich hat dieser Käfer acht schwach eingedruckte Längslinien; (Paykull sagt zwar bey seinem Car. spiniger: striis novem fere obsoletis, aber es sind eigentlich nur acht zu zählen, da die neunte zum Rande gehört). Dann giebt auch Linne ein sehr unterscheidendes Merkmal durch folgende Worte an: Thorax, ratione magnitudinis insecti, minor quam in reliquis; auch das trifft vollkommen zu, denn das Bruststück hat wirklich das Ansehen, als wenn es zu einem kleinern Carabus gehörte. Die langen spitzigen Lamellen an den Hinterschenkeln muß Linne strenglich übersehen haben. Die Fabrizischen Ausdrücke passen im Gegentheil gar nicht auf den Linneischen levcophthalmus, denn bey Fabrizius heißt es: apterus, thorace lineolis baseos impressis, welches bey dem Linneischen levcophthalmus gar nicht der Fall ist.

In Linne's Fauna svecica steht zwar bey dem Car. levcophthalmus das Wörtchen: apterus, das mag aber wohl durch Versehen hingekommen seyn, da es in seinem Syst. Nat. nicht steht; sonst müßte der in der Faun. svec. vorkommende levcophthalmus von dem im System beschriebenen verschieden seyn.

Borkhausen hat diesen Käfer in Stribas Beiträgen sehr genau beschrieben, nur sollte das Zitat aus Fabrizius weggeblieben seyn, so wie in Paykulls Monogr. n. 16. und Panzers Faun. ins. germ. XXX. 1. bey Car. levcophthalmus das Linneische Zitat auszustreichen ist. Die Citate aus Geoffroy und Degeer kann man nicht mit Gewisheit hieherziehen.

Früh führt noch ein besonderes Kennzeichen an, dessen Andere nicht erwähnen, nemlich: daß die Fühlhörner bey diesem Käfer etwas längere Glieder haben als an andern Laufkäfern, und mehr denen der Bockkäfer gleichen. Die Eigenschaft nach dem Tode weiße Augen zu bekommen, welche dieser Art den Namen levcophthalmus verschaffte, haben mehrere

die

diesem ähnliche Laufkäfer, und selbst dieses mag Mitursache seyn, daß Fabricius und mit ihm Paykull und Panzer einen andern Käfer, der eben diese Eigenschaft hat, als den Linneischen *leucophthalmus* ausnahmen.

Als ich dieses niedergeschrieben hatte, bekam ich jene Ausgabe von Rossi's Fauna etrusca in die Hand, die einer unserer scharfsichtigsten jetzt lebenden Entomologen: Herr Professor Sellwig in Braunschweig besorgt und mit den wichtigsten Anmerkungen bereichert, und fand zu meinem Vergnügen, daß derselbe mit mir ganz der nemlichen Meinung sey; ich habe blos hier beizufügen, daß der *Car. obsoletus* Rossi Faun. etrusc. n. 514. auch unter die eben angeführten Citate gehöre.

Wey uns ist dieser Käfer sehr selten.

IV.

Silpha grossa.

Fabr. Ent. emend. I. p. 249. n. 6.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 572. n. 21.

Panzer Ent. germ. p. 119. n. 3.

Herbst Käf. V. p. 177. t. 50. f. 10.

Dieser Käfer ist in Böhmen ziemlich selten; ich fand ihn nur im bayrischen Grenzgebürge unter der Rinde morscher Baumstämme. Er unterscheidet sich durch seinen Bau so wie durch seinen Wohnort von den übrigen Aaskäfern, kommt in seiner Gestalt mehr den Schildkäfern (*Cal. fida*) nahe, hat die kurzen Füße an den Leib gedrückt, die Unterseite des Leibes sehr flach, und wäre meines Erachtens mit der *Silpha ferruginea* und vielleicht noch einigen ähnlich gestalteten, von den Silphen zu trennen, und daraus eine eigene Gattung herzustellen. Reichharting hätte die

die *Silpha grossa* gewiß eben so, wie er es mit der *ferruginea* machte, nicht zu *Silpha*, sondern zu seinem *Ostoma* gezählt. Die Schäffersche Abbildung t. 75. f. 3. welche Panzer jirtirt, gehört nicht hieher.

V.

Coccinella ocellata.

Fabr. Ent. emend. I. p. 280. n. 64.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 582. n. 23.

Panzer Ent. germ. I. p. 140. n. 29.

Schneider neuft. Mag. II. p. 154.

Herbst Käf. V. p. 319. t. 57. f. 9.

Schäff. icon. t. 1. f. 2.

Scriba Beytr. II. p. 88. t. 8. f. 5.

Dieser Sonnenkäfer wurde bey Prag in der Paarung gefunden, und das Weibchen, welches um ein Merkliches größer war, hatte keine schwarzen weiß eingefassten Flecken sondern ganz weiß; so daß man es auf den ersten Anblick, und wenn man es außer der Paarung fände, leicht unter die *Coccinellas guttatas* zählen könnte. Herr Advokat Schneider bemerkt (am angef. Orte lit. d) eine diesem Weibchen ähnliche Spielart, doch findet sich bey meinem Exemplar auch an den ersten Flecken der Flügeldecken keine Spur von einem schwarzen Kern. Ich bemerkte ebenfalls die von Schneider angeführten Spielarten mit großen oder kleinen Augenflecken, und das stufenweise von ansehnlich großen Flecken bis zu ganz kleinen Punkten, so daß bey diesen lehten der unterste Punkt öfters ganz verschwindet; aber nie fand ich eine Spielart, an welcher der Kern der Augenflecke allein gefehlt hatte, und die weißen Flecke desto größer und

N. Abb. d. t. B. Gef. III. B.

P

deut.

deutlicher gewesen wären, wie bey diesem in der Paarung gefundenen Weibchen.

Ich kam natürlich auf den Gedanken, daß dies ein dem Weibchen eigenes Kennzeichen wäre; ob das aber wirklich der Fall ist, müssen künftige Beobachtungen bestätigen oder widerlegen.

VI.

Cassida murræa.

Fabr. Ent. emend. I. p. 294. n. 9.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 575. n. 2.

Geoffroy Ins. I. p. 314. n. 5. β. t. 5. f. 6.

Panzer Ent. germ. I. p. 154. n. 8.

Herbst in Arch. IV. p. 50. n. 5.

Rossi Fn. etrusc. (ed. Hellw.) I. p. 77. n. 181.

Brahm Insectenkal. I. n. 600.

Ich kann mich nicht überreden, die *Cassida maculata* Linn. mit dieser für eine Art anzunehmen, wie es Fabricius, Hellwig und Panzer gethan haben, die hierinn der Vermuthung des Geoffroy gefolgt sind; denn ich fand die *Cassida murræa* in einem Garten bey Prag durch einige Jahre auf der *Inula Helenium*, aber noch nie hab' ich in der Nähe von Prag eine *Cassida maculata* Linn. gefunden, die ich zwar auch in Böhmén, aber in einer von Prag entfernten Gegend bekam. Ich halte sie mit Brahms, der ihre Erscheinungszeit in zwey verschiedenen Monaten angiebt, (*Cass. murræa* im Julius, *maculata* im August) für zwey verschiedene Arten. Ich fand die erste immer zu Anfang des Maymonats, und den größten Theil dieses Monats hindurch; es scheint also, daß sie im Julius, zu welcher Zeit sie Brahms beobachtete, das zweytemal erschien.

schien. Die Vermuthung des Geoffroy, daß diese zwei Arten nur durch Alter verschieden, und die mit grüner Grundfarbe die frischausgetrocknenen, die mit rother aber die älteren seyen, wird durch die Erfahrung widerlegt; denn auch wenn die *Callida murraea* frischausgetrocknen und ihre Flügeldecken noch weich sind, hat sie schon ihre schönrothe Farbe, und nie verändert die *Call. maculata*, auch wenn sie noch so alt wird, ihre grüne Farbe in eine rothe; die grüne stirbt wohl im Alter etwas ab und fällt ins schmutziggelbe, aber nie ins rothe. Die Herbstliche Abbildung einer Spielart, (im Archiv) hab ich nicht angeführt, weil ich sie für eine verschiedene Art halte; dagegen führe ich die Geoffroy'sche an, welche zwar die *C. maculata* vorstellt, aber, weil sie nicht ausgemahlt ist, und diese beiden Käfer die Zeichnung der Flügeldecken mit einander gemein haben, eben so gut auf die *C. murraea* paßt.

VII.

Lucanus caraboides.

Fabr. Ent. emend. T. I. P. II. p. 239. n. 14.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 561. n. 7.

Panzer Ent. germ. I. p. 245. n. 4.

Herbst Käf. III. p. 310. t. 34. f. 6. 7. mas. f. 8. femina.

Schaff. icon. t. 6. f. 8. mas. t. 75. f. 7. fem.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch die stahlgrüne Farbe der Oberseite, durch einen rothen Unterleib und rothe Füße. Die von Fabricius und den meisten Entomologen angegebene Spielart von grüner Farbe, die sogar Herbst als eine eigene Art unter dem Namen *Luc. rufipes* beschreibt, ist also das Weibchen dieses Käfers. Dies

sand ich durch wiederholte Beobachtung bestätigt, denn ich sieng sie öfters in der Paarung.

Das Männchen fand ich niemals grün; es ändert auch sehr selten in der Farbe, wohl aber einigermaßen in der Größe ab. Ein einziges mal sah ich ein Exemplar von schwarzer Farbe mit schwachem Metallglanz. Auch sind oft die Fresszangen etwas größer und stärker, oft schwächer, was bey den Männchen des *Lucanus Cervus* und *parallelepipedus* eben der Fall ist, und welches Herbst als Geschlechtsunterschied festsetzte.

Er ist in den Eichengebüschcn der kleinen Gebürge um Beraun und Karlstein nicht gar selten.

VIII.

Rhagium Linnæi.

Laichart. Tyr. Ins. II. p. 122. n. 4.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 631. n. 49. Cer. *inquisitor* β.

Fabr. Syst. Ent. p. 183. *Rhagium inquisitor*. β.

— Spec. Ins. I. p. 229. *Rhag. inquis.* β.

Degeer Ins. V. (Uebersetz.) p. 302. n. 1. t. 4. f. 6. *Leptura mordax*.

Schrank Enun. p. 137. *Cerambyx bifasciatus*.

Götze Beyträge. p. 444. n. 49. B.

Schæff. icon. t. 8. f. 3.

Dieses Käfer wurde von Linne sowohl als Fabricius nur als Spielart des *Cerambyx* oder *Rhagium inquisitor* angesehen, verdient aber als eine eigene Art betrachtet zu werden, wie es Degeer, Schrank und Laicharting gethan haben. Ich behalte den Namen bey, den Laicharting dieser Art gegeben hat; was er aber (am angef. Orte p. 123) von Schrank sagt, daß auch er diese Art für Spielart des *Cerambyx inquisitor*. Linn. hielt,

hielt, finde ich in Schrank's Enumer. Insect. Austria nicht bestätigt, denn er hat ihn am angeführten Orte unter dem Namen *Cerambyx bifasciatus* als eine eigene Art beschrieben.

Fabrizius ist in seinem System und den Speciebus dem Linne nachgefolgt, in seiner Mantissa Ins. aber hat er das Zitat aus Degeer und die Abbildung aus Schäffer (icon. t. 8. f. 3. *) welche zu gegenwärtigem *Rhag. Linnæi* gehören, zu einer ganz andern Art, nemlich: zu *Rhagium bifasciatum* zugezogen, und durch die Vermischung dieser beyden Arten, die er selbst in seiner Entom. emendata beybehalten hat, zu irrigen Meinungen Anlaß gegeben, denen Gmelin in der XIII. Auflage des Linnæischen Systems genau gefolgt ist.

Göze führt (in seinen entomologischen Beyträgen) zu *Cer. inquisitor* β. oder gegenwärtigem *Rhag. Linnæi*, Schäffer icon. t. 2. f. 10. und t. 8. f. 2. 3. an, da doch nur t. 8. f. 3. hieher gehört. In der Degeerschen Uebersetzung führt er bey *Lept. mordax* in der Note, Sulzer's *Cerambyx bifasciatus* falsch an, und verweist hiebey auf Füesly's Magazin der Ent. I., wo es p. 181 und 182 also heißt: „Linne hat diesen Käfer für eine Spielart des *Cer. inquisitor* gehalten, allein wer die Beschreibung des Geoffroy und Fabrizio und die Sulzer'sche Abbildung mit jenem vergleicht, wird keinen Anstand nehmen, eine besondere Gattung **) aus ihm zu machen.“ Aber das erste ist falsch;

*) Nicht f. 2. 3. wie es in Fabr. Syst. und Spec. Ins. auch nicht f. 1. 3. wie es in seiner Mant. und Ent. emend. steht.

**) Art soll es heißen. Ich ersuche alle deutschen Naturforscher und Uebersetzer naturhistorischer Werke, doch einmal das deutsche Wort Gattung für das lateinische genus, und Art für species beizubehalten. Man findet öfters, noch in den neuesten Schriften, und selbst von ruhmwürdigen Männern, Gattung statt Art, und Geschlecht statt Gattung; da doch Geschlecht bloß für das lateinische *sexus* gebraucht werden soll.

falsch; denn wer die Beschreibung des Geoffroy und Fabricius und die Sulzer'sche Abbildung mit jenem vergleicht, wird ganz gewiß überzeugt, daß der Linné'sche *Ceram. inquisitor* β . von dem *Stenocorus* 1. des Geoffroy und dem *Rhag. bifasciatum* Fabr. vollkommen verschieden sey, folglich Linné nicht diesen sondern einen ganz andern Käfer unter der Spielart des *inquisitor* verstanden habe. Das Zitat: Frisch Ins. XIII. t. 13. f. 2. welches Degeer bey seiner *Leptura mordax* angeführt, gehört nicht hieser, sondern zu *Rhag. inquisitor* Fabr. wie aus Frischens Beschreibung p. 20. n. XVI. zu ersehen ist; denn auch er hält das *Rhag. Linnæi* nur für eine Spielart des *Rhag. inquisitor*, und hat dieses letztere als die eigentliche Art t. 13. f. 2. kenntlich genug abgebildet, von der Spielart aber nur in der Beschreibung gesprochen. Daher hat Laticharting die schwarzen Flecken, wovon in der Beschreibung die Rede ist, in der Abbildung nicht finden können. Frisch führt übrigens in seiner platten aber deutlichen Beschreibung auch den Umstand an, daß an den Augen dieser Käfer nach dem Tode durch die röthliche Farbe derselben ein Goldglanz hervorscheine, welches auch ich nicht nur an dieser Art sondern an den meisten Arten dieser Gattung beobachtete.

Ueber die Abbildung in Schläffer (Elem. ent. t. 118. f. 1.) die von Linné, Fabricius und andern bey *Cer. inquis.* β citirt wird, bin ich nicht im Stande zu urtheilen, weil ich sie nicht gesehen habe; wahrscheinlich aber steht sie in Fabr. Mant. und Ent. emend. bey *Rhag. bifasciatum* ebenfalls am unrichtigen, und nur in seinem System und den Speciebus bey *Rhag. inquisitor* β , am rechten Orte. Ich habe diese Art in Eichen- und Birken-Gebüsch in der Gegend um Königsaal und Karlstein, selten in der Nähe von Prag angetroffen.

IX.

Rhagium bifasciatum.

Fabr. Syst. Ent. p. 183. n. 3.

— Spec. Ins. I. p. 230. n. 4.

— Mant. Ins. I. p. 146. n. 7. (mit Weglassung der Zitate aus Degeer und Schäffer.)

— Ent. emend. T. I. P. II. p. 305. n. 7. (mit Weglassung der Zitate aus Degeer und Schäffer.)

Geoffroy Ins. I. p. 222. *Stenocorus* 1.

Schrank Enum. p. 133. *Ceramb. elegans*.

Füessly Schweiz. Ins. p. 12. *Cer. maculatus*.

Laichart. Tyr. Ins. Tom. I. P. II. p. 116. *Rhag. maculatum*.

Neues Magaz. d. Ent. I. p. 160.

Gmelin in Linn. Syst. Ed. XIII. p. 1844. n. 237. *Ceramb. anglicus*.

(mit Weglassung der Zitate aus der Fn. svec. aus Degeer und Schäffer, welche zu *Rhag. Linnæi* gehören.)

Sulzer Hist. Ins. t. 5. f. 8.

Herbst in Arch. p. 93. *Rhag. bifasciatum*, & p. 170. t. 45. f. 12. *Rhag. elegans*.

Dieser Käfer ist in unserm Riesengebirge und überhaupt in waldigten Gebirgsgegenden nicht selten, im flachen Lande aber gar nicht zu finden. Er wurde also mit dem vorigen — erst verwechselt, und dann sogar von Fabricius als eine und die nemliche Art zusammengeschoben. Es ist zu verwundern, daß dieser die Schäffersche Abbildung t. 8. f. 3. mit der Sulzerschen t. 5. f. 8. zu ebendenselben Insekt zitiren konnte, da sie doch so auffallend verschiedene Insekten vorstellen.

Geoffroy

Geoffroy hat mit Unrecht zu seinem *Stenocorus* 1. der mit dem *Rhagium bifasciatum* einerley ist, die Faun. Svec. (Ed. I.) n. 486. nemlich den *Ceram. inquisitor* β . angeführt, und dadurch wahrscheinlich veranlaßt, daß ihn Linne in der zwölften Ausgabe seines Systems bey *Ceram. inquisitor* β — Schrank bey seinem *Ceram. bifasciatus* — Degeer bey seiner *Leptura mordax*, und Fabricius in seinem System und den Speciebus bey *Rhag. inquisitor* β falsch citiren, da doch in des letztern genannten Werken das nemliche Citat auch am rechten Orte bey *Rhag. bifasciatum* stehen blieb. Herbst ist eben dadurch verleitet worden, diesen Käfer im Archiv unter zweyerley Namen: einmal als *Rhag. bifasciatum* Fabr. das anderemal als *Ceram. elegans* Schrank. anzuzeigen, und diese beyden für verschieden zu halten; denn er erklärt sich hierüber p. 93. bey *Rhag. bifasc.* mit folgenden Worten: „Herr Schrank sagt im neuen entomolog. Magazin, sein *Ceram. elegans* sey dieser *bifasciatus*, alsdenn ist „aber auch sein *Cer. bifasciatus* eben dieser Käfer, weil er bey demselben „den Geoffroy anführt, den Fabricius ebenfalls bey diesem Käfer citirt.“ Da aber Schrank bey seinem *bifasc.* ausdrücklich Linne's *Cer. inquis.* β citirt, und durch die Beschreibung zeigt, daß er diesen wirklich vor sich hatte, so erhellt bloß aus der Anführung des Geoffroy'schen Citats: daß es hier am unrechten Orte steht, wohin es Schrank (vermuthlich nur durch Linne's Ansehen verleitet) setzte, ohne vorher so genau wie Lacharting zu untersuchen.

Daß aber Geoffroy unter seinem *Stenocorus* 1. wirklich nicht den *Cer. inquis.* β Linn. das ist: *Rhag. Linnæi*, sondern den *Ceram. elegans* Schrank. oder *Rhag. bifasciatum* Fabr. (Syst. & Spec. Ins. in welchen beyden Werken Fabricius kein falsches Citat anführt) verstanden habe, beweisen allein schon die in der Beschreibung vorkommenden Ausdrücke: *lisses, luisans*, (glatt und glänzend) die er von den Flügeldecken gebraucht, und das einzige Wort: *Stenocorus* giaber, hinlänglich.

Gmelin hat in der dreizehnten Ausgabe des Linnel'schen Systems alle falschen Citate aus Fabr. beibehalten, und den Trivialnamen bifasciatus in anglicus geändert, weil schon ein Cerambyx bifasc. bey ihm vorkommt. Warum läßt er denn einen Cerambyx trifasciatus zweymal (pag. 1830 und 1836) erscheinen?

X.

Rhagium indagator.

Fabr. Mant. Ins. I. p. 145. n. 3.

— Ent. emend. T. I. P. II. p. 304. n. 3.

Panzer Ent. germ. I. p. 255. n. 3.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 630. n. 49. *Ceram. inquisitor*.

— Fn. svec. n. 659.

Degeer Ins. V. (Uebersetz.) p. 302. n. 2. t. 4. f. 7. (nicht f. 1. wie es in Fabr. Spec. Ins. und Ent. emend. heißt) *Leptura inquisitor*.

Laicharting Tyr. Ins. II. p. 125. n. 5. *Rhag. inquisitor*.

Frisch Ins. XIII. t. 14.

Schäfer icon. t. 83. f. 3.

Zu dieser Art gehört das Citat aus Frisch, welches Fabricius, Götze und andere bey Cerambyx oder Rhagium inquisitor anführen, wo sie, statt diesem, Frisch t. 13. f. 2. des nämlichen Theils citiren sollten. Eben so gehört Schäfer's icon. t. 83. f. 3. die Götze beym inquis. anführt, zu dieser Art. Fabricius stellt diesen Käfer zuerst in seiner Mantissa Insect. auf, aber er war lange vorher bekannt und ist der eigentliche Cerambyx inquisitor des Linne, nur wurde er immer mit einer andern Art, die man durchgängig für den Linnel'schen Cer. inquis. hielt, verwechselt,

N. Abb. d. f. B. Gef. III. B. 2 wor-

woran vermuthlich die falsche Zusammenstellung der Zitate schuld ist ; denn Linné führt bey seinem Cer. inquis. nebst der Fn. fvec. und Frisch XIII. t. 14. auch Geoffroy's Stenocorus, 2. an, und dieses letzte Zitat gehört zu Rhag. inquisitor Fabr. welches ein von Ceramb. inquis. Linn. verschiedener Käfer ist. Das mag aber, eben so wie bey Rhag. Linnæi, Geoffroy selbst veranlaßt haben, weil er bey seinem Stenoc. 2. die erste Ausgabe der Fn. fvit. citirt. Linné's unzulängliche Diagnosis im System paßt beynahe auf Rhag. inquis. eben so wie auf Rhag. indagator, und erregt den Zweifel, welche von beyden Arten er meine? aber seine eigene Beschreibung in der Fn. fvec. auf die er sich bezieht, zeigt deutlich, daß er die letzte verstanden habe. Fabricius hätte ihn daher nicht bey Rhag. inquis. sondern bey Rhag. indag. citiren, oder, um den Linné'schen Beynamen für diese Art beizubehalten, seinem Rhag. inquis. einen andern Namen geben, und die Zitate gehörig abtheilen sollen.

Ueberhaupt sind meistens die mangelhaften Beschreibungen schuld an solchen Verwechslungen. Man hat oft bey Beschreibung einzelner Arten solche Kennzeichen angeführt, die mehreren Arten oder wohl gar der ganzen Gattung zukommen, statt mit der größten Genauigkeit nur die unterscheidenden Merkmaale aufzusuchen.

Die Hauptkennzeichen dieser Art, wodurch sie sich von dem ihr nahe verwandten Rhag. inquisitor unterscheidet, sind: 1) der aus grauen und nicht aus gelben Härchen bestehende Ueberzug. 2) Drey deutliche erhöhte Längslinien auf jeder Flügeldecke, da jenes nur zwey derselben, und manchmal nur die Spur einer dritten, hat. 3) Die schwarzen Streifen an den Seiten des Bruststücks, die an eben solche Seitenstreifen des Körpers anschließen. 4) Die zwey wellenförmigen schwarzen Binden auf den Flügeldecken, wovon die obere unterbrochen ist, beyde aber eine lichtergraue Einfassung haben. Gegen das Licht gehalten sind die Flügeldecken durch-

schei-

scheineud, bräunlichgrau, mit schwarzen Merkmaalen der Bindenzeichnung, da jene des Rhag. inquis. schwarz sind, und 2 durchscheinende rothfarbe Binden haben. 5) Die verschiedene Größe; denn das Rhag. indag. ist, die Verschiedenheit einzelner Exemplare der nämlichen Art abgerechnet, immer merklich kleiner als das Rhag. inquisitor.

Laicharring hat diese Art genau und passend beschrieben, und eben dadurch gezeigt, daß er das Rhagium indagator und nicht inquisitor Fabr. von sich hatte.

Man findet diesen Käfer, wie seine Gattungsverwandten Rhag. inquisitor und Linnæi, in Eichengebüschcn, aber etwas seltner als diese.

XI.

Rhagium inquisitor.

Fabr. Ent. emend. T. I. P. II. p. 304. n. 2.

Panzer Ent. germ. I. p. 254. n. 2.

Geoffroy Ins. I. p. 223. *Stenocorus* 2.

Müller Zool. dan. prodr. p. 91. n. 1029. *Ceramby. inquisitor*.

Fuessly Schweitz. Ins. n. 240. *Cer. inquis*.

Götze Beytr. p. 444. n. 49.

Frisch Ins. XIII. t. 13. f. 2.

Schæff. icon. t. 2. f. 10. & t. 8. f. 2.

Von diesem Käfer ist zu merken, daß, wenn die aus kleinen, gelben, wellenförmig vertheilten Härchen bestehende Bekleidung der Flügeldecken abgerieben wird, erst die eigentliche Zeichnung derselben zum Vorschein komme, nämlich: auf jeder zwey röthlichgelbe Querbinden die bis zum Ruffenrand, an welchen sie zusammenlaufen, aber nicht bis zur Naht reichen,

chen, und, wenn man eine Flügeldecke gegen das Licht hält, durchscheinend sind; diese Querbinden sind an der Schäffer'schen Abbildung t. 2. f. 10. und zum Theil auch an t. 8. f. 2. zu sehen, welche beyde etwas abgeriebene Exemplare vorzustellen scheinen. Bey frischen ganz unabgenützten Exemplaren sind diese zwey röthlichgelben oder rothfarbenen Binden ganz von den gelblichen Härchen bedeckt; das mag die Ursache seyn, warum ich ihrer nirgends erwähnt finde als in Müller's Prodr. Zool. dan. wo die Differentia specifica dieses Käfers also ausgedrückt wird: *Niger, tomento testaceus; oculis tuberculatis; elytris fascia duplici fulva*. Nur gehören die beyden Abbildungen aus Schäffer's icon. t. 8. f. 3. und t. 83. f. 3. die Müller nebst den zwey oben angeführten Schäffer'schen Abbildungen zitiert, nicht hieher.

Zwey solche rothfarbene Querbinden hat auch das Rh. Linnæi, nur stehen sie näher beisammen, und zwischen beyden befindet sich auf jeder Flügeldecke ein runder schwarzer Fleck, wodurch es sich, so wie durch einen schwarzen Fleck am Kopfe hinter den Augen, hinlänglich von Rhag. inquisitor unterscheidet.

Dieser Käfer (nämlich Rh. inquis.) variiert sehr in der Größe, der Stärke der Füße, und der Breite des Kopfs, hat auch, nach der größern oder geringern Abnützung des wolligen Ueberzuges, ein verschiedenes Ansehn.

Er ist bey uns in waldigten Gegenden nicht gar selten, und pflegt den Vorübergehenden auf die Kleidung zu fliegen, ich hätte öfters seinen Aufenthalt gar nicht entdeckt, wenn er mir nicht auf diese Art selbst zugeflogen wäre. Er mag sich aber nicht allein in Nadelhölzern aufhalten, wie man angiebt, denn ich bemerkte ihn fast immer in Eichen oder Birkengebüsch.

Ich muß hier erinnern, daß ich mich von der spezifischen Verschiedenheit des Rhag. mordax und inquisitor Fabr. nicht überzeugen kann. Ich will die für Rh. mordax von Herbst (im Arch. V. p. 92. n. 2. t. 25. f. 14.) angegebenen Kennzeichen untersuchen, und, da ich die Käfer selbst miteinander verglichen habe, die Gründe meines Zweifels anführen.

Herbst sagt am angef. Orte folgendes: „Der Käfer ist nicht nur „noch einmal so groß, wie der vorige, sondern auch viel plumper, der „Kopf sehr dick, und hat hinter dem Auge eine Beule; die Deckschilde „haben keine stark erhobenen Linien, hingegen zwei rostfarbige Querein- „den; dies alles unterscheidet ihn hinreichend vom Rh. inquisitor; die „Fühlfhörner sind unten dick, und laufen spitz zu. Da die Degeersche „Abbildung nicht deutlich genug ist, so hab ich ihn noch einmal abgebildet.“

Hierauf läßt sich nun antworten: daß das Rh. inquis. in der Größe sehr abändere, und daß die allergrößten Exemplare, welche für Rh. mordax genommen wurden, mit den allerkleinsten verglichen, wohl doppelt so groß als diese letzten seyn können, wie es solche Abänderungen in Rücksicht der Größe bey mehreren Insekten giebt; obschon Fabricius in seiner Mantissa von diesem Käfer nicht sagt: duplo majus inquisitore, sondern paullo majus, und der Ausdruck: noch einmal so groß, wohl nicht so ganz genau mag zu nehmen seyn.

Was die Beule hinter den Augen betrifft, diese haben alle Exemplare des Rh. inquis., nur ist sie bey großen Exemplaren, die auch stärkere Füße, ein plumperes Ansehn und einen dickern Kopf haben, größer, doch hab ich unmerkliche Abstufungen in der Größe dieser Beulen, wie in der Größe der Käfer selbst gefunden, so daß dies meines Erachtens kein Kennzeichen einer Art abgeben kann.

Die

Die erhabenen Linien auf den Flügeldecken hab ich eben so wie an den kleinern Exemplaren bemerkt, und die zwey reissfärbigen Querbinden sieht man an allen Exemplaren des *Rh. inquisitor*, sobald die wolligte Bekleidung abgerieben ist, wie schon oben erinnert wurde; die Fühlhörner sind eben so wie bey allen Exemplaren des *inquis.* gestaltet, nur nach der verschiedenen Größe des Käfers stärker oder schwächer. Daß Herbst *Degeer's* *Leptura mordax* hier falsch anführt, ist außer allen Zweifel, darum findet er auch die *Degeersche* Abbildung nicht deutlich genug, die das *Rh. Linnæi* gewiß deutlich und gut vorstellt; und darum sagt er auf der nämlichen Seite bey *Rh. inquisitor*: „Ich kann *Fabrizio* nicht beyppfichen, der diese und die folgende Art nur für Varietäten hält, sondern ich trete der *Degeerschen* Meinung bey“ da es doch allgemein bekannt ist, daß *Fabrizius* mit *Linne* die *Degeersche* *Leptura mordax*, aber nicht das *Herbstische* *Rhagium mordax* für eine Varietät des *inquis.* hielt.

Wir wollen nun die *Fabrizischen* Diagnosen dieser 2 Arten zusammenhalten. Von *Rh. mordax* heißt es in seiner Mantissa: „*R. thorace spinoso griseum, elytris nebulosis testaceo subfasciatis.*“ Von *Rh. inquisitor*: „*R. thorace spinoso nigrum, elytris nebulosis testaceo subfasciatis.*“ Eben so in der *Entom. emendata*. Die diagnostischen Beschreibungen sind also ganz gleich bis auf den Unterschied der Farbe, weil es bey dem einen — *griseum* — heißt, und bey dem andern: *nigrum*, welcher Unterschied aber gerade hier wegfällt, da diese Käser, so lange sie den wolligen Ueberzug haben, grau oder schmutziggelb, und, wenn dieser abgerieben ist, schwarz sind. Nebst dem citirt *Fabrizius* bey *Rh. mordax* die *Schäfferische* Abbildung: *icon. t. 8. f. 2.* welche andere bey *Rh. inquis.* citiren, und sagt in der Mantissa: *Nimis affinis R. inquisitori, at paullo major &c.*

Mik.

Alles dieses bestärkt mich in der Meinung: daß diese zwei Arten nur Spielarten sind, und das Rh. mordax mit den dazugehörigen Zitatē:

Fabr. Mant. Ins. I. p. 145. n. 1.

— Ent. emend. T. I. P. II. p. 303. n. 1.

Panzer Ent. germ. I. p. 254. LXXV. 1.

Herbst in Arch. V. p. 92. n. 2. t. 25. f. 14.

zu Rhag. inquisitor als Spielart zuzuziehen sey; wenn nicht etwa künftige Beobachtungen zeigen, daß sie bloß durch das Geschlecht von einander verschieden sind.

XII.

Chrysis fervida.

Fabr. Spec. Ins. I. p. 456. n. 12.

— Mant. Ins. I. p. 283. n. 14.

— Ent. emend. II. p. 242. n. 16.

Preysler in Mayer physic. Aufsätz. I. p. 136. n. 22. f. 22. *Chrysis candens*.

Diese Goldwespe, die bey uns nicht gar selten auf blühenden Gewächsen vorkömmt, varirt in Rücksicht der Größe; noch mehr aber in Rücksicht der Farben. Manche haben ein grünes oder blau vergoldetes Bruststück statt einem goldfarben, einige sind ganz goldfärbig, einige rothvergoldet; daher kömmt es, daß Preysler eine Spielart dieser Goldwespe am angeführten Orte als eine neue Art beschrieb.

Die unveränderlichen Kennzeichen dieser Art sind: der unten schwarze Hinterleib, und der unbewaffnete zugerundete After.

XIII.

XIII.

Oniscus pustulatus.

Fabr. Spec. Ins. I. p. 379. n. 21.

— Mant. Ins. I. p. 242. n. 22.

— Ent. emend. II. p. 396. n. 2.

Scopoli Ent. carn. n. 1144. *Oniscus Armadillo*.

Poda Mus. græc. p. 126. n. 4. β. *Oniscus Armadillo*.

Panzer Faun. germ. IX. 22.

Dieses Insekt ist nichts weniger als ein Oniscus. Ohne die Presswerkzeuge zu untersuchen, zeigen die zwey Paar Füße an jedem Leibering, die am Ende nicht zugespizten sondern fast kolbenförmig verdickten Füßhörner, und der ganze Habitus, daß es unter die Linnéischen Julos gehört. Ob es nach den Fabrizischen Gattungskennzeichen auch in der Gattung Julus Platz finden, oder für eine besondere Gattung hinlängliche Merkmaale aufzeigen kann, müssen nähere Untersuchungen lehren.

Man findet es bey uns nur in Gebirgsgegenden unter Steinen, gewöhnlich mehrere beisammen, und viel größer als das von Panzer am angef. Orte angegebene natürliche Längenmaaß zeigt, ja sogar mehrere von der nämlichen Größe, wie seine vergrößerte Abbildung. Sie rollen sich in kleine Kugeln zusammen wie der *Oniscus armadillo*, aber die Schilder ihrer Leiberinge sind von viel festerer Substanz, und so fest, daß ihnen das Zangengebiß der größten Raubkäfer nichts anhaben kann, sobald sie alle ihre Gliedmassen in die durch das Zusammenrollen sich bildende hornartige Kugel einschließen, welches sie bey der geringsten Berührung thun.

Die Kraft ihrer kleinen Muskeln ist dabey so außerordentlich, daß man sie eher beschädigen als die genau anschließenden Leiberinge aus ihrer Lage bringen kann.

Alles

Alles dieses gilt ebenfalls von dem *Oniscus zonatus* (Panzer Faun. germ. IX. 23.) der mit diesem zu einer Gattung gehört, und eben so wenig ein *Oniscus* ist.

XIV.

Acanthia crassipes.

Fabr. Ent. emend. IV. p. 74. n. 23.

Panzer Faun. germ. XXIII. 24.

Sulzer Kennz. t. XI. f. 71.

Schäffl. icon. t. 57. f. 12.

Bei Prag sehr selten; im Frühling unter Steinen.

Hierher gehört die angeführte Sulzersche Abbildung, und nicht zu *Cimex erosus* Linn. für welchen sie Sulzer auszieht, und bey welchem sie auch Linne anführt. Davon kann sich Jeder überzeugen, der die Sulzersche Abbildung mit der Panzerschen vergleicht, welche beyde das nämliche Insekt vorstellen.

In beyden Abbildungen aber sind die Fußblätter der Vorderfüsse vergessen, welche an dem haakenförmigen Gliede sitzen; denn dieses vertritt nicht die Stelle der Fußblätter, sondern ist blos das erste in einen Haaken ausgewachsene Glied derselben.

Die *Acanthia erosa* Fabr. (*Cimex erosus* Linn.) welche die Degeersche Abbildung im 3. Thl. t. 35. f. 13. 14. vorstellt, ist in Amerika zu Hause, und ganz von *Acanthia crassipes* verschieden.

XV.

Lygæus apterus.

Fabr. Ent. emend. IV. p. 161. n. 97.

Lin. Syst. Nat. Ed. XII. p. 727. n. 78. *Cimex apterus*.

Geoffroy Ins. I. p. 440. n. 11. t. 9. f. 4.

Sulzer Hist. Ins. t. 10. f. 14.

Stoll Cimic. t. 15. f. 103.

Man kann Tausende und Tausende dieses bey uns überall gemeinen Insekts sammeln, ohne darunter ein geflügeltes Exemplar zu finden. Ich fand vor einigen Jahren in der Gegend von Melnil ein einziges Exemplar, welches ich als die größte Seltenheit aufbewahrte, bis ich vor zwey Jahren so glücklich war, auf dem Wege von Vircin nach Neupazkau an einer Mauer über 30 Stück beyammen zu finden, die alle vollkommen geflügelt waren. Fabricius sagt in seiner Entom. emendata: „In-
„venitur & alatus, at rarissime.“ Geoffroy bemerkte dies schon, daß unter der großen Anzahl, die man von dieser Art findet, selten eine geflügelte gefunden wird. Der große Insektenbeobachter Legerer zweifelt sogar daran, weil er nie eine fand.

Sie halten sich vorzüglich gern unten an den Stämmen der Lindnbäume auf.

Noch muß ich erinnern, was auch Geoffroy schon bemerkte, daß diese Art keinen üblen Geruch von sich giebt, der sonst den Wanzenarten fast durchgängig eigen ist.

XVI.

Rhagio diadema.

Fabr. Ent. emend. IV. p. 276. n. 20.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 982. n. 19. *Musca diadema.*

Schrank Enum. Ins. Austr. n. 898.

Preysler in Mayer physical. Aufsätzen I. p. 99. n. 13. fig. 13.

Musca asiliformis.

Dieses Insekt kommt bey uns nicht selten auf blühenden Gewächsen vor.

Preysler beschreibt es am angef. Orte, als eine neue Art unter dem Namen: *Musca asiliformis*; es ist aber Linné's *Musca diadema*, und *Rhagio diadema* Fabr. obgleich es Preysler auch für eine Fabrizische *Musca* ausgiebt. Was er in der Beschreibung die Ruthe des Männchens nennt, ist die Pogröhre des Weibchens; es zeigt auch die gute und stark vergrößerte Abbildung, daß er ein Weibchen vor sich hatte.

XVII.

Syrphus inanis.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 989. n. 61. *Musca inanis.*

— Fn. fvec. n. 1825.

Villers Ent. Linn. Tom. III. p. 465. n. 144. & p. 483. n. 188. t.

9. f. 30.

Degeer Ins. Tom. VI. (Uebersetz.) p. 28. n. 3. t. 3. f. 4. *Musca apivora.*

Schrank Enum. n. 919. *Musca trifasciata.*

Scopoli Ent. carn. n. 953. *Conops trifasciatus*.

Fabr. Ent. emend. Tom. IV. p. 278. n. 2. *Syrphus inanis*.

Diese Art wird von *Fabrizius*, *Villers* und andern, mit der *Musca zonaria* Schr. verwechselt, und verschiedene Zitate am unrichtigen Ort angeführt.

Linne citirt bey seiner *Musca inanis* des *Geoffroy* t. 18. f. 4. welche ein Insekt vorstellt, das ganz von seiner *Musca inanis* verschieden und gar nicht mit ihr zu verwechseln ist; *Fabrizius* schrieb ihm dies Zitat nach, bis er es in seiner Ent. emend. zu *Nemotelus uliginosus* (*Musca uliginosa* L. und *Stratymis mutica* Fabr. Spec. & Mant. Ins.) setzte, wohin es gehört, bey seinem *Syrphus inanis* aber es auszustreichen vergaß.

Villers hat die wahre *Musca inanis* des *Linne* abgebildet, aber ohne es zu wissen, denn er stellt sie als *Musca zonaria* Schr. auf, da sie *Schrank's* *Musca trifasciata* ist; und hält (wie Fabr.) die eigentliche *Musca zonaria* Schr. für die *Linne'sche* *inanis*. Hätte er gewußt, daß die *trifasciata* Schr. mit der *Linne'schen* *inanis* einerley ist, so hätte er das Synonym sammt seiner Abbildung zu *Musca inanis* gesetzt, und die *Musca trifasciata* pag. 483. ganz weggelassen. Das falsche *Geoffroy'sche* Zitat hat er ebenfalls stehen gelassen, und dazu des *Fabrizius'schen* Zitat aus seiner Mantissa (*Conops trifasc. Poda Mus. Græc.*) nachgeschrieben, da doch *Poda* in seinem Mus. Græc. keinen *Conops trifasc.* hat; es sollte heißen: *Con. trifasc. Scop. carn.*

Auch *Gmelin* unterließ in der dreizehnten Ausgabe des *Linne'schen* Systems das Zitat aus *Geoffroy* wegzustreichen, und macht sogar aus diesen zwey vollkommen verschiedenen Arten zwey Spielarten, ohne die Zitate gehörig abzusondern.

Die

Die *Musca zonaria* Schrank. unterscheidet sich hinlänglich von der *Musca inanis* Linn. dadurch: daß sie merklich größer ist, daß sie ein rothbraunes Bruststück und Schildchen, und oben auf dem Hinterleibe nur zwei schwarze Querbinden hat. Die *Musca inanis* hingegen hat ein schwarzes an den Seiten und am Schildchen schmutziggelbes Bruststück, und oben auf dem Hinterleib drei schwarze Querbinden, ohne den Grund des Hinterleibes und den After mitzuzählen, welche auch schwarz sind.

Linne sagt zwar in der Diagnosis der *Musca inanis*: abdomine pellucido, cingulis duobus nigris; weil er die dritte zum apice nigro zählt, aber er citirt die Fn. svec. zum Beweise, daß er dort das nämliche Insekt beschrieben habe, in welcher es heißt: Abdomen flavum, pellucidum, basi apiceque ingrum; segmenta tria priora margine nigra: welches so wie die ganze Beschreibung genau paßt. Die *Musca zonaria* Schrank. hat er nicht gekannt, darum ließ er die zu ihr gehörigen Zitate aus Reaumur, Poda, und Scopoli weg.

Fabrizius hat die Linnische *Musca inanis* in seinem System, den Speciebus und der Mantissa als *Musca* beybehalten, ändert in der Mant. die Diagnosis, indem er sagt: abdomine pellucido: cingulis tribus nigris; und es sieht aus, als ob er wirklich die *Musca inanis* Linn. kenne, aber in der Ent. einend. wo er sie in die Gattung *Syrphus* setzt, heißt es wieder: cingulis duobus nigris, und zur völligen Ueberzeugung, daß er die *Musca zonaria* Schr. oder Poda's *Conops zonarius* dafür halte, wird von ihm noch die Panzer'sche Abbildung (Faun. germ. II. 6.) citirt; dagegen erscheint die Linnische *Musca inanis* als *Syrphus micans*, zwar ohne Zitat, welches aber Diagnosis und Beschreibung hinlänglich beweisen.

Die Abbildung aus Schäffer (icon. t. 36. f. 7. 8.) die Fabrizio citirt, gehört w. der zu *Musca inanis* L. noch zu *Musca zonaria* Schr.

Es

Es sind also die Zitate der verschiedenen Schriftsteller folgendermaßen aneinander zu setzen:

Zu *Syrphus inanis* die oben angeführten; und zu

XVIII.

Syrphus zonarius.

folgende:

- * Schrank Enum. n. 921. *Musca zonaria* *).
- Poda Mus. Græc. p. 118. *Conops zonarius.*
- Scopoli carn. n. 952. *Conops bifasciatus.*
- Reaumur Ins. T. IV. t. 33. f. 15.
- Panzer Faun. germ. II. 6. *Syrphus bifasciatus.*
- Fabr. Ent. emend. IV. p. 278. n. 1. *Syrphus inanis.*
- Schæff. icon. t. 80. f. 1.

Ich würde dieser Art die Benennung gelassen haben, die ihr Panzer gab, wenn es nicht in Fabr. Ent. emend. schon einen *Syrphus bifasciatus* gäbe. Der vorhergegangenen Art gebührt die von Linne ihr zuerst begelegte passende Benennung: *inanis*, denn der Hinterleib sieht hohl und leer aus.

Beide Arten halten sich bey uns auf blühenden Gewächsen, besonders auf doldentragenden auf.

XIX.

*) Schrank's Ausmessung ist richtig, nur die zwey untersten Zahlen 4 und 8 sind verwechselt.

XIX.

Syrphus pellucens.

Fabr. Ent. emend. IV. p. 279. n. 3.

Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 989. n. 62. *Musca pellucens*.

— Fn. svec. n. 1826.

Geoffroy Ins. T. II. p. 540. t. 18. f. 3.

Degeer Ins. T. VI. (Uebersetz.) p. 27. n. 1. t. 3. f. 1.

Villers Ent. Linn. III. p. 466. n. 145. t. 9. f. 28.

Schrank Enum. n. 920.

Panzer Faun. germ. I. 17.

Schæff. icon. t. 10. f. 4. 5.

Ist bey uns nicht selten, liebt besonders doldentragende Pflanzen, wie die vorigen zwey Arten.

Das Sulzer'sche Zitat, ob es gleich Linne selbst anführt, verdient ausgestrichen zu werden, da wir die guten Abbildungen eines Geoffroy, Villers, Schæffer und Panzer haben, denn diese ist entweder sehr unkenntlich, oder stellt wirklich eine andere Art von.

Die Synonymie aus Skopoli (*Conops dryophilus*) wag ich nicht herzusetzen, obgleich sie Schrank und Villers anführen; wahrscheinlich hat Skopoli ein anderes Insekt gemeint, da es bey ihm statt: *segmento primo albo pellucido*, heist: *abdomen basi maculis duabus pellucidis fulvis*: und er sonst in seinen Beschreibungen sehr genau ist. Auch haben ihn Linne und Fabricius hier nicht zittet. Die Beschreibung in der Fn. svec. ist sehr gut.

Die Gewohnheit in der Luft gleichsam still zu stehen, die Preysler in seinem Hundert böhm. Insekten pag. 4 an dieser Art bemerkt, ist überhaupt den Syrphus, Muscis, Bombyliis und andern Dipteris L. eigen; und daß sie sich bey Regenwetter vertriehen, haben sie mit allen Insekten gemein.

XX.

XX.

Pediculus Andræna. Nov. spec.

P. filiformis ater.

Habitat in *Andrena succincta*.

Statura cum *Pediculus apis* convenit, sed totus ater est, & duplo major.

Ich bedaure sehr, daß ich keine genauere Beschreibung und Abbildung dieses Insekts liefern kann. Ich fand es in der Gegend von Hohenelbe, wo an einer kleinen waldbigten Anhöhe die *Andrena succincta* durch ihre Fluglöcher in den Erdboden aus und ein flog; ich fing ein paar davon, und war so glücklich an einer derselben diese bisher noch unbekannte Art von *Pediculus* zu entdecken, die sich fest an einem der Hinterleibsringe eingebissen hatte; ich spießte die *Andrena* in eine Schachtel, mit dem Vorsatz, bis ich an Ort und Stelle käme, die *Andränenlaus* abzulösen und aufzubewahren; allein bis dahin hatte sie ihren Wohnsitz verlassen, und es war keine Spur von ihr zu finden. Dies verdross mich sehr, und da ich in ein paar Wochen wieder in diese Gegend kam, suchte ich den nämlichen Platz auf, um einige *Andränen* und mit ihnen vielleicht diese Laus wieder zu erfassen, aber der Tag war trüb, und die *Andränen* flogen nicht aus; ich wandte beynahe zwei Stunden darauf, den ganzen Platz an dem sich die Fluglöcher befanden, mit meinem Wurzel-Grabeisen umzugraben, fand auch einige *Andränen*, aber keine *Andränenlaus*. Es bleibt daher die nähere Beschreibung und Abbildung dieses Insekts für die Zukunft mir oder einem andern Insektenbeobachter vorbehalten; unterdessen ist die obenangeführte *Differentia specifica*, die ich mir gleich beim Finden und genauen Verrichten dieses Insekts abstrahirte, hinlänglich, es von den übrigen Arten dieser Gattung zu unterscheiden.



X.
Beschreibung
einer
B r ü c k e
über die
T h e i ß bey T i t u l,
welche

nach dem Entwurfe des seel. Hrn. Anton Kiedels Kaitoffizier
an der k. k. prager Hauptbuchhalterey ausgeführt worden.

Sammt einer Kupfertafel.

Zu Anfange des lehten türkischen Krieges gaben Se. Majestät Joseph II. der Oberhofbaudirektion den Befehl, über die Theiß ohnweit Titul eine Brücke zu schlagen, die den Zug der schweren Artillerie, und des ganzen zu so einem Kriege nöthigen Fuhrwesens auszuhalten im Stande seyn sollte. Herr Kiedel, der damals bey diesem Departement arbeitete,

R. Abb. d. k. B. Ges. III. B. C tete,

machte unter der Leitung des H. v. Lechner einen Entwurf, der allgemeinen Beifall erhielt, und sogleich ausgeführt ward. Diese Brücke erfüllte vollkommen ihren Zweck, bis sie das traurige Schicksal erfuhr, in einer Retirade von österreichischen Truppen selbst abgebrannt zu werden. Es wird jedem Kenner der Zimmerkunst willkommen seyn, selbe hier beschreiben, und der Vergessenheit entrißnen zu finden, zumahl da die meisten Lehrbücher vom Holzbaue mehr Ideale als wirklich stehende Werke von weit gesprengten Brücken liefern. Herr Kiedel selbst war gesonnen, eine Beschreibung derselben öffentlich bekannt zu machen, allein der Tod überraschte ihn im vorigen Jahre, und vereitelte zugleich auch die übrigen Entwürfe, die sein ausgezeichnetes Talent in der Baukunst aufgestellt haben würde.

Diese Brücke überspannte die Theiß mit 6 Feldern, die vom Mittel zum Mittel der Joche Pfeiler gerechnet, 16 Klustern weit gesprengt waren, folglich zusammen eine Länge von 96 Kl. hatten. Die (Fig. 1.) in der Mitte eines jeden Feldes angebrachten Hängsäulen hatten kein durchgezogenes Tragholz, gehörten also nur zur Verbindung des Bogens mit dem obern Strebegehölze: dieß macht, daß man diese Brücke für ein bloßes Sprengwerk ansehen kann.

Fig. 1. stellt ein Landfeld mit der Hälfte eines Wasserfeldes vor. Der 90 Fuß weite Bogen ach hat eine Höhe de von 10 Fuß, d. i. $\frac{1}{3}$ der Weite ab. Seine Convexität nähert sich einer Parabel, oder einer Kettenlinie, die allemal die vortheilhaftesten Wölbungslinien vorzüglich bey flächern Wölbungen sind. Man wird leicht bemerken, daß dieser Bogen dadurch, daß sein Scheitel von den verzahnten Streben fh und gh mittelst der Hängsäule ch emporgehalten wird, erst das Meiste seiner Stärke gewinnt, und gleichwohl nicht die Passage, oder den Straßengang zu erhöhen nöthige. Die verzahnten Stücke sind in der Wölbung so über oder unter einander angebracht, daß je eines die Winkel des andern überwirft,

und

und ausgleicht. 3. B. der Winkel bey i wird von den obern Strebestücken (wovon hg das längere ist) und den untern Spannflächen lm in die Mitte gefaßt. Der Winkel bey g wird durch das Stück ib ausgeglichen. Die zwey Stücke der Scheitel sind schon unter dem gehörigen Winkel im Ganzen verhaut. Solchergehalt werden die 5 Winkel der Wölbung beynahe unmerklich und das Ganze erreicht mit Hülfe der Schrauben eine Feste, die bey einem einzigen Stücke von dieser Figur, (wosfern es anders möglich wäre) kaum größer ausfallen würde. Um die Wirkung einer genauen Verzahnung auf das vollkommenste zu bringen, sagte Herr Kiesel, daß er die senkrechten Zahnschnitte mit Eisenblech füttern ließ, damit nemlich das Ineinandergreifen der Hirnfasern in den senkrechten Zahnschnitten verhindert, und der Senkung des ganzen Bogengestelles auf das möglichste vorgebeugt würde.

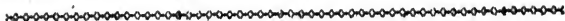
Die zwey Bögen, die die Last eines Feldes tragen, werden (Fig. 1.) bey der Auflage an ein und anderm Ende durch die Piloten pp, PP, und die darüber gehenden Kappenschließen sowohl, als (Fig. 2.) durch die übrigen Tragschließen q, r, s, t zusammengehalten. Um aber auch den ein oder anderer Seits anfallenden Stürmen Widerstand zu thun, werden (Fig. 2.) die Bögen durch die Kreuzbänder x, und Spannriegeln y gegen einander gestemmt. Bey langen Brückensfeldern, zumal wenn sie gedeckt werden, ist es ein Bedürfniß, sie wider den Anfall der Stürme zu sichern. Man läßt daher gerne das ganze Häng- oder Sprengwerk mit einer zureichenden Krümmung einwärts gehen, und setzt solchergehalt jeder Seite eine Wölbung entgegen. Allein eine doppelte Krümmung, die überhaupt schwer auszuführen ist, hätte in gegenwärtiger Zusammenfassung noch viel mehr Schwierigkeit gefunden, und würde, da kein Anstrag auf eine Deckung war, auch überflüssig gewesen seyn.

Die Unterlagen der Bögen sind die (Fig. 3.) im Grundrisse der Pfeiler quer angebrachten Pilotenwände nn, deren Hirnende oben (Fig. 1.) wie ein Sattel unter dem gehörigen Winkel gegen die anliegenden Bögen zugeschnitten ist.

Jeder Hydroteet wird sich selbst aus der bloßen Ansicht die in den Grundrissen (Fig. 2. u. 3.) und in den Profilen (Fig. 4 u. 5.) vorgestellte Einrichtung der Hochpfeiler leicht erklären, welche durch ihre Breite zusammen dem 96 Kl. langen Flußprofile nicht mehr als 5 Kl. benehmen, und doch an Stärke der darüber liegenden Last angemessen sind. Rings herum waren die Pfeiler mit einer Pilotenwand vor der Unterspielung gesichert, und im Innern sehr vortheilhaft gebunden. Alles, was sich ins Wasser senkte, war da Eichenholz; das Uebrige wurde aus weichem Holze gefertigt, wovon man nur das ganz Untadelhafte zur Bogenstellung wählte. Noch ist zu bemerken daß (Fig. 5.) die äußern Strebpiloten oo nicht soviel zur Gegenhaltung wider Strömungen und Eisgänge, als zur Befestigung des Strassenganges bestimmt waren. Die Theiß hat in dieser Gegend sehr geringes Gefälle, und wider den Anlauf des Eises hätte man natürlicher Weise abgesonderte Eisbrecher, um die Brücke nicht zu erschüttern, vorrichten müssen.

Man wird in diesem ganzen Baue kein überflüssiges Stück, vielmehr alle Theile so aneinander gepaßt, und aufgewogen finden, daß sie das Größte der Stärke mit dem geringsten Holzaufwande erreichen, und dem Grundsatz der Architectur, welcher durch die Bindung der Theile die Festigkeit eines Ganzen erzielt haben will, nach Möglichkeit entsprechen.

Derjenige, der sich mit dem Brückenbaue beschäftigt, wird überzeugt seyn, daß die Ausführung so eines Werkes eben ein Meisterrück wie der Entwurf seyn müsse.



XI.

Versuche

über die

Flüssigkeit des Wassers

bey verschiedenen Temperaturen.

Von

Prof. Gerstner.



Das Wasser ist bisher gewöhnlich für vollkommen flüssig angesehen worden; auf dieser Voraussetzung beruhen alle Sätze der Hydrostatik und Hydraulik. Wenn wir aber bedenken, daß das Wasser seinen flüssigen Zustand nur der Wärme zu verdanken habe, und daß es bey Abnahme der Wärme zu einem festen Körper (zu Eis) werde, so ergibt sich die wahrscheinliche Vermuthung von selbst, daß die Flüssigkeit des Wassers bey verschiedenen Wärmegraden verschieden seyn könne, und daß dieser Umstand, falls er statt findet, vorzüglich bey der Bewegung des Wassers sich von einem merklichen Einfluß zeigen müsse. Diese Betrachtungen bewogen mich, im verfloffenen Winter (v. J. 1796-97) hierüber einige Versuche anzustellen, aus welchen deutlich zu ersehen ist, daß derjenige

Wider-

Widerstand, welcher dem Laufe des Wassers in Flüssen und Röhrenleitungen begegnet, den einige Schriftsteller der Rauigkeit der Flußbeete und einer daraus entstehenden Reibung, andere der Adhäsion des Wassers an die Wände der Röhren u. s. w. bemessen haben, größtentheils und im eigentlichen Verstande der unvollkommenen Flüssigkeit des Wassers zuzuschreiben sey.

Zuerst werde ich die gewählte Geräthschaft und Verfahrensart, nachher die Versuche, und endlich einige Folgerungen daraus anführen, welche dem Hydrauliker, dem Physiologen, und überhaupt der Aufmerksamkeit eines jeden Naturforschers nicht unwürdig zu seyn scheinen.

Die gebrauchte Geräthschaft war sehr einfach: ein Gefäß von verzinnem Eisenblech, ein Schwimmer, mit einem darauf gesteckten Maßstäbchen, einige Glasröhren, eine Wasserwaage, ein Thermometer, und eine Sekundenuhr, machen den ganzen Apparat aus, wovon ich nun jeden Theil insbesondere beschreiben werde.

Das Gefäß war cylindrisch, $11\frac{1}{2}$ l. Pariser Zolle hoch, und hatte (in der Wärme meines Zimmers bey 13 Reaum. Graden gemessen) 4 Zolle 11 Linien im Durchmesser; seine Querschnittsfläche enthielt demnach 19 Quadratvolle. Ungeachtet dieses Gefäß durch seine ganze Höhe kein vollkommen genauer Cylinder war, so war dasselbe doch zufällig so gerathen, daß, wenn irgend ein Durchmesser um $\frac{1}{2}$ oder höchstens $\frac{1}{4}$ Linie größer befunden wurde, der zugehörige Querdurchmesser in derselben Fläche wieder um eben so viel kleiner war, so daß ich in den Querschnittsflächen nirgends einen Unterschied finden konnte, der mehr oder weniger $\frac{1}{2}$ Quadratvoll betragen hätte.

Dieses cylindrische Gefäß ließ ich noch mit einem andern umgeben, welches $5\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser und $11\frac{1}{4}$ Zoll Höhe hatte, so daß zwischen den Wänden beider Cylinder allenthalben, wie auch unten am Boden, $\frac{1}{4}$ Zoll Zwischenraum vorhanden war. Dieser Zwischenraum wurde

bey

bey Versuchen mit höheren Temperaturen mit eben so heissem Wasser angefüllt, um dadurch für den innern Cylinder eine gleichförmigere und beständige Erwärmung zu erhalten.

Nahe am Boden des Cylinders war eine Oeffnung, von $4\frac{1}{2}$ Linien im Durchmesser, in horizontaler Richtung angebracht. Durch diese Oeffnung gieng eine kurze blechene Röhre, welche an den Wänden des innern und äussern Cylinders angelöthet war. Zugleich wurde dafür gesorgt, daß über die inwendige Fläche des Gefäßes nichts von dieser Röhre hervorstand, sondern daß selbe mit dem innern Cylinder so viel möglich eben gemacht wurde.

Oben war dieses Gefäß mit einem darauf passenden, in der Mitte erhabenen, Deckel versehen, der in seiner Mitte eine 9 Linien weite Oeffnung hatte, durch welche der Maßstab des Schwimmers ganz frey, und ohne sich an den Rand der Oeffnung anzulehnen, niederzugesenken pflegte.

Der Schwimmer war aus zweyen sich durchkreuzenden Theilen von Holz zusammengesetzt, deren jeder $9\frac{1}{2}$ Linien breit, 2 Linien dick, und 4 Zoll 8 Linien lang war. Dieses Kreuz diente, schwimmend auf der Oberfläche des Wassers, ein rundes bepläufig $1\frac{1}{2}$ Linien dickes, senkrecht darauf gestecktes Stäbchen zu tragen, welches mit aller Sorgfalt in Zolle und derselben Zehnthelle eingetheilt war.

Dieser Schwimmer wurde sammt dem Stäbchen vorher durch einige Stunden auf warmes Wasser gesetzt, und als er sich vollkommen angetrunken hatte, wurden die Abtheilungen des Maßstäbchens so eingerichtet, daß jeder Theilungspunkt bey der Oberfläche des Deckels genau die Höhe des Wasserstandes über der Mitte der Ausflußöffnung anzeigte. Eben so wurde auch dieser Schwimmer vor dem Anfang eines jeden Versuchs durch einige Stunden auf Wasser gesetzt, damit er sich jedesmal vorher vollkommen antrinken, und bey den Versuchen selbst keine Unrichtig-

tig-

zigkeit mehr veranlassen möchte. Nebstdem wurde der Stand des Stabchens, während den Versuchen noch mehrmals geprüft, und jene Versuche wurden verworfen, wo sich eine Unrichtigkeit vermuthen ließ.

Die Glasröhren waren aus einem sehr großen Vorrath 6 bis 7 Fuß langer Barometerröhren ausgewählt. Man nahm hiebei vorzüglich auf gleiches reines Glas, ohne Knöpfe, und auf einen gleichförmigen Durchmesser Rücksicht. Die ausgewählten Röhren wurden nachher noch einer sorgfältigern Prüfung unterworfen, indem man sie, so wie gewöhnlich die Thermometerröhren, mittelst einer hineingelassenen 4 bis 5 Zoll langen Quecksilbersäule, Zoll für Zoll prüfte. Nur diejenigen Stücke dieser Röhren, in welchen die Quecksilbersäule sich nicht über $\frac{1}{10}$ ihrer Länge änderte, wurden für tauglich angenommen. Das übrige wurde beyderseits abgebrochen, und das Ende der Röhren bis auf die erforderliche Länge abgeschliffen. Endlich wurde die erwähnte Quecksilbersäule auf einer Probirwaage genau abgewogen. Dieses Gewicht diente, nebst der Länge, welche sie in der Röhre einnahm, den Durchmesser derselben weit genauer zu berechnen, als es durch irgend eine andere mikroskopische Messung möglich gewesen seyn würde. Die hiebei nöthige eigenthümliche Schwere des Quecksilbers wurde mittelst eines eigenen Versuchs bestimmt, und = 13,70 gefunden.

Um den Einfluß, den die Verschiedenheit des Durchmessers der Röhren auf die Bewegung des Wassers hervorbringt, von jenem abzusondern, den die Länge der Röhren verursacht, hat man Röhren von verschiedenem Durchmesser genau einerley Länge gegeben, sodann diese Länge abgedündet, und so viel möglich die vorigen Durchmesser beybehalten.

Die Durchmesser selbst wurden von solcher Größe gewählt, welche derjenigen, womit der Herr Obristleutnant du Buat Versuche anstellte, beynahe gleich kommen; damit man die gegenwärtigen Versuche um so
ver-

verlässiger mit jenen vergleichen, und die benäufige Wärme ausfindig machen könnte, bey welcher jene Versuche angestellt sind, um sonach für den Gebrauch seiner empirischen Rechnungsformel eine bestimmtere Richtschnur zu erhalten.

Ein End jeder Glasröhre wurde mit einem hölzernen zapfenförmigen Aufsatz bekleidet, womit man sie verlässiger und bequemer an das cylindrische Gefäß ansetzen, und nach geendigtem Versuch wieder wegnehmen konnte. Die durchbohrte Oefnung des Zapfens war genau so groß als es die Stärke jeder Glasröhre foderte; und die äussere Größe der Zapfen paßte genau in die oben erwähnte blechene Röhre des cylindrischen Gefäßes. Man sorgte dafür, daß das Ende dieser Zapfen sammt dem Ende der durchgesteckten Glasröhre mit der inneren Fläche des Gefäßes eine vollkommene Ebene bildete. Die Nothwendigkeit dieser Vorsicht erhellet aus den Versuchen des Chw. Borda (Mem. de l'acad. de Paris an. 1766.)

Die Wasserwaage diente den Tisch sowohl, worauf das Gefäß stand, als auch die Röhren vollkommen horizontal zu stellen. Röhren, deren Glas ein wenig gebogen war, wurden so gelegt, daß die Fläche ihrer Biegung horizontal zu liegen kam, damit nämlich die Bewegung des Wassers durch die Röhre, so viel möglich, weder steigen noch fallen, sondern in einer horizontalen Ebene fortgehen möchte.

Das Thermometer war vom Hrn. A. Gruber mit vieler Genauigkeit verfertigt. Die Kugel hatte nur 3 Linien im Durchmesser. Der Zwischenraum zwischen dem Gefrierpunkt und Siedpunkt, der in 80 gleiche Theile getheilt war, hatte eine Länge von 11 Zollen; man konnte daher Zehentheile eines Grades sehr leicht unterscheiden.

Die Verfahrensart war nun folgende: nachdem das Gefäß und die angestechte Röhre in die erforderliche horizontale Stellung gebracht, und die Ausflußöffnung der Röhre gehörig verschlossen war, so wurde in das Gefäß heißes Wasser gegossen, und der Schwimmer mit dem Maas-

stabe darauf gesetzt. Man wartete nun die Zeit ab, bis durch allmähliche Abkühlung die Temperatur des Wassers dem bestimmten Thermometergrad nahe kam. Als dieß erfolgte, wurde das Gefäß mit seinem Deckel verschlossen, die Ausflußöffnung der Röhre geöffnet, und das Aug mit dem Rande der Oeffnung des Deckels in horizontaler Lage gehalten; und in dieser Stellung wurden die Zeitsekunden bemerkt, bey welchen die Abtheilungen des Maasstabes unter die Fläche der Oeffnung hinabsanken.

Diese Verfahrensart gewährte den doppelten Vortheil, erstens: daß man jedesmal eine ganze Reihe Versuche, gewöhnlich von 10,7 bis 0,7 Zoll Wasserhöhe, erhielt, und zweytens daß ein Versuch den andern dem Geschehen einer sich offenbarenden Reihe folgen mußten. Denn zeigte sich z. B. die Zwischenzeit von einer Abtheilung zur nächstfolgenden um 1 oder höchstens 2 Sekunden zu klein, so mußte die beobachtete Zwischenzeit für die nächstvorhergehende oder nächstfolgende Abtheilung um eben so viel zu groß seyn. Die Bedenlichkeit, daß die Oberfläche des Wassers im Gefäße eine kleine hinabsinkende Bewegung hatte, und deswegen mit einem ruhigen Wasserstand keine vollkommene Vergleichung zulasse, fällt weg, wenn wir bedenken, daß diese Bewegung des Wassers im Gefäße bey der größten angesteckten Röhre über 500, und bey der kleinsten über 5000mal kleiner ist, als die Bewegung des Wassers durch die Glasröhre. Wenn wir noch überdieß bedenken, daß bey diesen Versuchen selbst die Geschwindigkeit des Wassers durch die Röhren nicht sehr erheblich war, so erhellt von selbst, daß die Oberfläche des Wassers im Gefäße weit ruhiger seyn mußte, als wenn man auf was immer für eine Art von oben in das Gefäß hätte Wasser zugiessen wollen, um dadurch eine beständige Wasserhöhe zu unterhalten.

Der Schwierigkeit, dem Wasser eine bestimmte Wärme zu geben, und selbe durch eine so lange Zeit zu unterhalten, als das volle Gefäß

zu seiner Ausleerung, besonders bey engen Röhren, nöthig hatte, wurde dadurch abgeholfen, indem man für jede Temperatur zwey Reihen Versuche machte: die erste nämlich bey einem um 1 oder 2 Grade höhern, und die zweyte bey einem gleichen oder eben so viel niedrigeren Thermometergrad; woraus sich nachher die Zeitmomente für den dazwischen liegenden bestimmten Thermometergrad sehr verläßlich berechnen ließen. Es versteht sich übrigens von selbst, daß die Versuche für einen höhern Thermometergrad in einem warmen Zimmer, und für einen niedrigeren in einem eben so kalten Zimmer gemacht wurden, so daß sich die Temperatur während einer Versuchsreihe im ersten Fall nur sehr wenig, im letzten aber gar nicht änderte. Jedesmal wurde die Wärme des Wassers mit dem Thermometer nicht nur im Gefäße, sondern auch beym Ausflusse desselben am Ende der Röhre gemessen. Der Unterschied war jedoch so gering, daß es unnütz seyn würde, beyde anzuführen; man hat in dieser Rücksicht von beyden bloß das Mittel in Rechnung genommen.

Weil sich die Bewegung des Wassers leichter aus seiner Geschwindigkeit, nämlich aus dem Raum, den das Wasser während einer Sekunde in den Röhren zurücklegte, als aus der Zeit des Ausflusses beurtheilen läßt, so habe ich in folgenden Tabellen die Geschwindigkeiten angeführt, welche bey jeder Wasserstandeshöhe erfolgten, und nur am Ende, noch zum Ueberfluß, die Zeiten angemerkt, in welchen das Wasser von 10,7 bis auf 5,7 und 0,7 Zolle ausgeflossen ist. Die Art, wie diese Geschwindigkeiten berechnet wurden, wird folgendes Beispiel deutlich machen. Die erste Röhre, welche 0,0674 Zolle im Durchmesser, folglich 0,00357 Quadratzolle zur Oefnung hatte, gab bey 30° Wärme folgende Beobachtungen.

Höhen des Wasserstandes.	Zeiten des Ausflusses.		Unterschiede. Sekunden.
	Zolle	Minut. | Sekund.	
10,7	0	0	33
10,6	0	33	33
10,5	1	6	33 $\frac{1}{2}$
10,4	1	39 $\frac{1}{2}$	33 $\frac{1}{2}$
10,3	2	13	34
10,2	2	47	34
10,1	3	21	34 $\frac{1}{2}$
10,0	3	55 $\frac{1}{2}$	34 $\frac{1}{2}$

Um hieraus die Geschwindigkeit, welche dem Wasserstand 10,2 zugehört, zu finden, wird die Zeit für den nächstvorhergehenden Wasserstand 10,3 von der Zeit für den nächstfolgenden 10,1 (nämlich 2' 13" von 3' 21") abgezogen; der Unterschied beträgt 68 Sekunden. Daraus folgt die Geschwindigkeit des Wassers im Gefäße = $\frac{0,2}{68}$ Zolle. Wird nun diese Geschwindigkeit mit der Querschnittsfläche des Wassers im Gefäße (= 19 Quadratzolle) multipliziert, und mit der Querschnittsfläche der Öffnung (= 0,00357) dividirt, so erhalten wir die Geschwindigkeit des Wassers durch die Röhre = 15,6 Zolle, so wie sie in der folgenden ersten Versuchsreihe angeführt wird.

Ueber den Ausfluß des Wassers aus der Mündung der Röhren verdient noch eine Erscheinung angemerkt zu werden. Gewöhnlich bildet er mit einer großen Geschwindigkeit herausschießende Wasserstrahl, wie bekannt, eine Parabel. Diese verwandelte sich bei abnehmender Geschwindigkeit in eine gerade senkrechte Linie, welche an der Mündung mit der horizontalen Länge der Röhre einen rechten Winkel bildete. Nachher zeig-

te der Wasserstrahl eine zurückgehende krumme Linie, welche ihre Convexität der Röhre zuwendete. Endlich bey noch kleinern Geschwindigkeiten stieß das Wasser horizontal unten an der Röhre zurück, und trennte sich von derselben in Tropfen, die auf verschiedenen Entfernungen von der Ausflußöffnung herabsielen. Um das letztere zu verhindern, und das nämliche Wasser zum Gebrauch für mehrere Versuche zu sammeln, wurde rückwärts, beyläufig 1 Zoll von der Mündung, ein Faden um die Röhre gebunden, und das Wasser an demselben gesammelt, und in das zum Aufnehmen bestimmte Gefäß hinabgeleitet. Diese Veränderungen werden in folgenden Versuchstabellen durch die Buchstaben s, und h, angezeigt: nämlich s bedeutet den senkrechten Fall des Wasserstrahls in einer geraden Linie, und h den Anfang der horizontalen zurückgehenden Bewegung desselben.

Der beträchtliche Einfluß, den die Verschiedenheit der Wärme auf die Bewegung des Wassers verursachte, hatte noch den Wunsch erregt, auch über den Einfluß, den etwa die verschiedenen Bestandtheile des Wassers hervorbringen, Versuche anzustellen. Zu dieser Absicht habe ich die Versuche mit den zwey längeren Röhren, bey welchen nämlich dieser Einfluß sich am größten hätte zeigen müssen, sowohl mit reinen destillirten Wasser, als auch mit gemeinen trüben Flußwasser wiederholt. Das letztere wurde jedoch vorher durch ein weißes leinenes Tuch geseiht, um dadurch die gröbsten Unreinigkeiten, welche die Röhren vielleicht verstopft, und überhaupt nur Unregelmäßigkeiten verursacht haben würden, davon abzuscheiden. Dieses filtrirte Wasser blieb aber noch immer nur halbdurchsichtig, und setzte nach geendigten Versuchen, durch eine Ruhe von 14 Tagen, einen feinen Schlamm ab, wodurch es etwas heller wurde. Weil aber die angestellten Versuche zeigten, daß dieser aufgelöste Schlamm zwar einige kleine, aber mit jenen, die von der Wärme herrühren, in keinen Vergleich kommende Aenderungen in der Bewegung des Wassers hervorbrachte, so schien eine weitere Analyse des gebrauchten Flußwassers zur gegenwärtigen Absicht überflüssig.

Gerstner's Versuche über die

N. I. Versuche mit reinen destillirten Wasser.

Durchmesser der Röhre = 0,0674 Zolle.

Länge der Röhre = 33 Zolle.

Höhen des Wasserstan- des.	Wärme des Wassers nach dem Reaum. Thermom.				Nach der Formel des R. duRoi	
	30°	20°	10°	4°		
	Geschwindigkeiten des Wassers durch die Röhre					
Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	
10,7	16,2	13,4	10,0	7,8	8,9	
10,2	15,6	12,8 h.	9,6	7,5	8,7	
9,7	14,9	12,2	9,1	7,2	8,4	
9,2	14,3 s.	11,7	8,6	6,9	8,2	
8,7	13,7	11,1	8,2	6,5	7,9	
8,2	13,1 h.	10,5	7,7	6,2	7,7	
7,7	12,5	9,9	7,2	5,8	7,4	
7,2	11,8	9,3	6,8	5,5	7,2	
6,7	11,1	8,7	6,4	5,1	6,9	
6,2	10,3	8,0	5,9	4,7	6,6	
5,7	9,5	7,3	5,4	4,3	6,3	
5,2	8,7	6,7	5,0	4,0	6,0	
4,7	7,8	6,1	4,5	3,6	5,6	
4,2	6,9	5,4	4,0	3,2	5,2	
3,7	6,0	4,7	3,5	2,8	4,8	
3,2	5,2	4,0	3,0	2,4	4,4	
2,7	4,4	3,3	2,5	2,0	4,0	
2,2	3,6	2,7	2,0	1,6	3,6	
1,7	2,7	2,0	1,5	1,2	3,1	
1,2	1,8	1,4	1,0	0,8	2,5	
0,7	1,0	0,7	0,5	0,4	1,8	
Zeiten des Ausflusses						
	Min.	Sec.	Min.	Sec.	Min.	Sec.
10,7	0	0	0	0	0	0
5,7	34	40	43	36	25	74
0,7	145	50	189	50	261	20
					327	0

N. II. Versuche mit trübem Flusswasser.

Durchmesser der Röhre = 0,0674 Zolle oder $\frac{1}{4}$ Linien beynahe.

Länge der Röhre = 33 Zolle.

Höhen des Wasserstan- des.	Wärme des Wassers nach dem Reaum. Thermom.					Nach der Formel des R. du Buat	
	30°	20°	10°	4°			
	Geschwindigkeiten des Wassers durch die Röhre						
Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle		
10,7	16,2	13,4	10,1	7,7	8,9		
10,2	15,6	12,8	9,6	7,4	8,7		
9,7	14,9	12,1	9,1	7,1	8,4		
9,2	14,2 s.	11,5	8,5	6,8	8,2		
8,7	13,5 h.	10,9	8,0	6,4	7,9		
8,2	12,8	10,2	7,5	6,0	7,7		
7,7	12,1	9,6	7,0	5,6	7,4		
7,2	11,4	9,0	6,6	5,3	7,2		
6,7	10,7	8,4	6,1	4,9	6,9		
6,2	10,0	7,8	5,6	4,5	6,6		
5,7	9,2	7,1	5,1	4,1	6,3		
5,2	8,4	6,5	4,7	3,7	6,0		
4,7	7,6	5,8	4,2	3,4	5,6		
4,2	6,8	5,2	3,7	3,0	5,2		
3,7	5,9	4,6	3,2	2,6	4,8		
3,2	5,1	4,0	2,8	2,2	4,4		
2,7	4,3	3,3	2,3	1,8	4,0		
2,2	3,5	2,6	1,8	1,4	3,6		
1,7	2,6	2,0	1,3	1,0	3,1		
1,2	1,7	1,3	0,9	0,6	2,5		
0,7	0,9	0,6	0,4	0,3	1,8		
Zeiten des Ausflusses.							
Min.	Sec.	Min.	Sec.	Min.	Sec.	Min.	Sec.
10,7	0	0	0	0	0	0	0
5,7	35	34	44	35	60	58	76
0,7	157	20	207	50	291	40	381

Gerstner's Versuche über die

N. III. Versuche mit reinen destillirten Wasser:

Durchmeſſer der Röhre = 0,1333 Zolle oder 1 $\frac{1}{3}$ Linien.

Länge der Röhre = 33 Zolle.

Höhen des Wasserstan- des.	Wärme des Wassers, nach dem Reaumur. Thermom.							Nach der Formel des R. du Buat
	40°	30°	20°	15°	10°	4°	1°	
	Geschwindigkeiten des Wassers durch die Röhre							
Foße	Foße	Foße	Foße	Foße	Foße	Foße	Foße	Foße
10,7	26,6	26,1	26,6	28,3	27,1	25,1	22,6	23,4
10,2	26,1	25,6	26,1	28,1	26,8	24,3	22,1	22,8
9,7	25,6	25,1	25,6	27,7	26,4	23,4	21,5	22,1
9,2	25,1	24,6	25,1	27,2	25,8	22,5	20,8	21,5
8,7	24,4	24,0	24,6	26,6	25,1	21,5	20,0	20,8
8,2	23,7	23,3	24,1	25,9	24,2	20,5	19,0	20,1
7,7	22,9	22,5	23,6	25,1	23,2	19,5	18,0	19,4
7,2	22,1	21,8	23,1	24,1	22,1	18,4	16,9	18,7
6,7	21,2	21,2	22,6	23,0	20,9	17,3	15,8	17,9
6,2	20,3	20,8	22,0	21,8	19,6	16,1	14,7	17,1
5,7	19,4	20,3	21,3	20,4	18,3	14,9	13,6	16,3
5,2	18,5	19,7	20,3	18,9	16,9	13,7	12,5	15,5
4,7	17,6	19,0	19,1	17,4	15,4	12,5	11,3	14,6
4,2	16,7	18,2	17,7	15,8	13,9	11,3	10,2	13,7
3,7	15,8	17,2	16,1	14,2	12,3	10,0	9,1	12,8
3,2	14,9	15,9	14,4	12,5	10,7	8,8	8,0 ^s	11,8
2,7	14,0	14,3	12,5	10,8	9,0 ^s	7,5	6,9	10,7
2,2	13,0	12,3	10,5	9,0	7,3	6,1	5,7	9,5
1,7	11,6	9,9	8,4	7,1 ^s	5,6	4,7 ^h	4,4 ^h	8,1
1,2	9,3 ^s	7,4 ^s	6,3 ^s	5,0 ^h	4,0	3,2	3,0 ^h	6,5
0,7	5,2	4,6 ^h	4,0 ^h	3,0 ^h	2,3	1,8	1,6	4,6

N. V. Versuche mit reinen destillirten Wasser:

Durchmesser der Röhre = 0,0700 Zolle oder $\frac{1}{8}$ Linien.

Länge der Röhre = 9,7 Zolle.

Höhen des Wasserstan- des.	Wärme des Wassers nach dem Reaum. Thermom.					Nach der Formel des A. du Buat
	30°	20°	10°	4°		
	Geschwindigkeiten des Wassers durch die Röhre					
Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	
10,7	38,4	36,0	31,0	28,4	21,0	
10,2	37,8	35,5	30,4	27,8	20,4	
9,7	37,2	34,8	29,7	27,1	19,8	
9,2	36,5	34,0	28,8	26,2	19,2	
8,7	35,6	33,0	27,8	25,0	18,5	
8,2	34,5	31,8	26,5	23,7	17,9	
7,7	33,2	30,4	25,1	22,3	17,2	
7,2	31,8	28,9	23,7	20,9	16,6	
6,7	30,4	27,4	22,2	19,5	15,9	
6,2	29,0	25,9	20,7	18,2	15,2	
5,7	27,5	24,4	19,2	16,9	14,5	
5,2	25,8	22,8	17,8	15,7	13,8	
4,7	24,0	21,2	16,4	14,5	13,1	
4,2	22,1	19,5	15,0 s.	13,2 s.	12,3	
3,7	20,2	17,7	13,5 s.	11,8 h.	11,5	
3,2	18,2	15,8	12,0 h.	10,4	10,6	
2,7	16,1	13,8 s.	10,4	8,9	9,6	
2,2	14,0 s.	11,6 h.	8,7	7,4	8,5	
1,7	11,7 h.	9,2	6,8	5,8	7,3	
1,2	9,0	6,6	4,8	4,1	5,0	
0,7	5,4	3,7	2,8	2,4	4,4	
0,5	3,5	2,9	2,0	1,8	3,6	
Zeiten des Ausflusses						
	Min.	Sec.	Min.	Sec.	Min.	Sec.
10,7	0	0	0	0	0	0
5,7	12	12	13	26	15	51
0,7	39	0	47	39	60	31
					70	38

N. VI. Versuche mit reinen Wasser.

Durchmesser der Röhre = 0,119 Zolle oder $1 \frac{1}{7}$ Linien.

Länge der Röhre = 9,7 Zolle.

Höhen des Wasserstan- des.	Wärme des Wassers, nach dem Reaumur. Thermom.					Nach der Formel des R. du Buat				
	40°	30°	20°	10°	4°					
	Geschwindigkeiten des Wassers durch die Röhre									
Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle				
10,7	48,7	47,3	46,3	45,4	44,0	36,5				
10,2	47,5	46,2	45,2	44,5	43,4	35,5				
9,7	46,3	45,0	44,1	43,6	42,6	34,5				
9,2	45,0	43,8	42,9	42,5	41,7	33,5				
8,7	43,5	42,5	41,7	41,3	40,6	32,5				
8,2	42,0	41,1	40,4	40,0	39,4	31,5				
7,7	40,3	39,6	39,0	38,5	38,0	30,4				
7,2	38,6	38,1	37,5	37,0	36,5	29,4				
6,7	36,8	36,5	36,0	35,4	34,9	28,3				
6,2	35,1	35,0	34,4	33,7	33,1	27,2				
5,7	33,5	33,4	32,8	32,0	31,2	26,1				
5,2	32,0	31,8	31,2	30,2	29,2	24,9				
4,7	30,5	30,2	29,5	28,4	27,1	23,6				
4,2	28,9	28,5	27,8	26,5	24,9	22,2				
3,7	27,2	26,8	26,0	24,5	22,7 s.	20,7				
3,2	25,3	24,9	24,1	22,5 s.	20,4	19,1				
2,7	23,2	22,8 s.	22,0	20,4	18,1	17,3				
2,2	20,9 s.	20,4 s.	19,7 s.	18,0	15,7	15,3				
1,7	18,4	17,5	16,8	15,1	13,2 h.	13,2				
1,2	14,4 h.	13,8 h.	13,2 h.	11,8 h.	10,4	10,8				
0,7	9,4 h.	8,9 h.	8,5 h.	8,1	7,0	8,1				
0,5	7,2	7,0	6,7	6,1	5,4	7,3				
Zeiten des Ausflusses										
Min.	Sec.	M.	Sec.	M.	Sec.	M.	Sec.			
10,7	0	0	0	0	0	0	0			
5,7	3	28	3	31	3	34	3	37	3	42
0,7	9	51	10	12	10	31	11	0	11	57

N. VII. Versuche mit reinen Wasser.

Durchmesser der Röhre = 0,136 Zolle oder $1\frac{1}{2}$ Linien.

Länge der Röhre = 7,9 Zolle.

Höhen des Wasserstan- des.	Wärme des Wassers nach dem Reaum. Thermom.					Nach der Formel des R. du Buat				
	40°	30°	20°	10°	4°					
	Geschwindigkeiten des Wassers durch die Röhre									
Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle				
10,7	54,0	51,4	49,4	47,6	46,0	43,5				
10,2	52,8	49,9	47,5	45,9	44,8	42,4				
9,7	51,3	48,2	45,8	44,4	43,7	41,3				
9,2	49,4	46,4	44,3	43,1	42,7	40,2				
8,7	47,0	44,5	42,8	41,9	41,7	39,0				
8,2	44,5	42,7	41,4	40,8	40,6	37,8				
7,7	42,0	40,9	40,1	39,6	39,4	36,6				
7,2	39,6	39,1	38,7	38,3	38,1	35,3				
6,7	37,5	37,4	37,2	37,0	36,6	34,0				
6,2	35,7	35,7	35,7	35,6	35,1	32,6				
5,7	34,2	34,2	34,1	34,0	33,5	31,2				
5,2	33,1	32,9	32,6	32,3	31,8	29,7				
4,7	31,7	31,4	31,0	30,5	30,0	28,2				
4,2	30,1	29,7	29,2	28,6	28,0	26,6				
3,7	28,2	27,8	27,3	26,7	25,7	24,8				
3,2	26,0	25,8	25,3	24,6	23,2	22,9				
2,7	23,7	23,5	23,0	22,2	20,5	20,8				
2,2	21,2	20,9	20,5	19,5	17,6	18,5				
1,7	18,5	18,0	17,6	16,4	14,5	16,0				
1,2	15,6	14,6 ^{s.}	14,1 ^{s.}	12,9 ^{s.}	11,1 ^{s.}	13,2				
0,7	11,0	10,4	10,0	8,8	7,2	9,8				
0,5	7,8	7,4	7,0	6,4	5,6	8,4				
Zeiten des Ausflusses.										
	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
10,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5,7	2	31	2	36	2	39	2	42	2	44
0,7	7	16	7	26	7	35	7	55	8	22

Flüssigkeit des Wassers.

157

N. VIII. Versuche mit reinen Wasser.

 Durchmesser der Röhre = 0,200 Zolle $2\frac{1}{2}$ Linien.

Länge der Röhre = 63 Zolle.

Höhen des Wasserstan- des.	Wärme des Wassers nach dem Reaumur. Thermom.						Nach der Formel des R. du Buat
	40°	30°	20°	10°	20,5		
	Geschwindigkeiten des Wassers durch die Röhre						
Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	Zolle	
10,7	25,7	25,2	24,7	24,2	23,7	23,9	
10,2	25,2	24,7	24,2	23,8	23,4	23,3	
9,7	24,7	24,2	23,7	23,3	23,0	22,7	
9,2	24,2	23,7	23,2	22,8	22,5	22,1	
8,7	23,7	23,1	22,6	22,3	22,0	21,4	
8,2	23,1	22,4	22,0	21,7	21,4	20,7	
7,7	22,4	21,7	21,3	21,0	20,7	19,9	
7,2	21,7	21,0	20,6	20,3	20,0	19,1	
6,7	20,9	20,2	19,8	19,5	19,2	18,3	
6,2	20,0	19,4	19,0	18,7	18,4	17,5	
5,7	19,0	18,5	18,2	17,8	17,4	16,7	
5,2	17,9	17,6	17,3	16,8	16,4	15,8	
4,7	16,8	16,6	16,3	15,8	15,2	14,9	
4,2	15,8	15,5	15,3	14,8	13,8	13,9	
3,7	14,7	14,4	14,2	13,7	12,2	12,9	
3,2	13,6	13,2	13,1	12,6	10,6	11,8	
2,7	12,4	12,0	12,0	11,4	8,9	10,7	
2,2	11,0	10,7	10,6	9,6	7,2	9,5	
1,7	9,5	9,4 s.	8,7 s.	7,5 s.	5,5	8,2	
1,2	7,9 s.	7,0 s.	6,1	5,0 h.	3,8 h.	6,7	
0,7	5,5	4,3	3,3 h.	2,5	2,1	5,0	
0,5	3,8	2,3 h.	2,0	1,6	1,4	4,2	
Zeiten des Ausflusses.							
	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	
10,7	0	0	0	0	0	0	
5,7	2	14	2	20	2	24	
0,7	6	23	6	58	7	46	

Aus den vorhergehenden Versuchen ist zu sehen:

1) Daß die Wärme, nicht etwa unbedeutende, sondern sehr beträchtliche Aenderungen in der Bewegung des Wassers verursache. Die unten beygesetzten Zeiten des Ausflusses beweisen dieß auf eine vorzügliche Art. — Da auf jeder Seite dieser Versuche Röhre, Gefäß, Wasser, und Höhen des Wasserstands, folglich alle äußere Ursachen, die auf die Bewegung des Wassers einen Einfluß haben, die nämlichen sind, so folgt offenbar, daß der Widerstand, welcher dem fließenden Wasser begegnet, nicht allein in äußern Ursachen, sondern auch in der Flüssigkeit des Wassers selbst zu suchen sey.

2) Daß die Aenderungen, welche die Wärme in den Geschwindigkeiten des Wassers hervorbringt, größer sind bey Röhren von einem kleinern und kleiner bey einem größern Durchmesser. Ferners daß sie größer sind bey kleinern Geschwindigkeiten, und kleiner bey größern. Das erste ergibt sich aus der Vergleichung einer Tabelle mit der andern: das zweyte sehen wir auf jeder Seite in den untersten Versuchen bey kleinen Wasserstandshöhen, wo die Verhältnisse der Geschwindigkeiten von einem Wärmegrad zum andern gewöhnlich größer sind als bey größeren Wasserstandshöhen.

3) Der Einfluß von der Wärme ist am größten in der Nähe des Gefrierpunkts. Dieß sehen wir vorzüglich aus der Tabelle N. III., wo die Abnahme der Geschwindigkeit des Wassers vom 4ten Thermometergrad zum 1ten, d. i. durch 3 Grade weit größer ist, als durch 5 und 10 Grade bey höheren Temperaturen. Auch ist sehr sichtbar, daß dieser Einfluß überhaupt nicht im Verhältniß der Wärme zu- und abnehme, sondern sein maximum habe, welches sowohl von der Geschwindigkeit des Wassers, als auch von der Größe des Durchmessers der Röhren abhängt.

4) Die

4) Die bekannte Formel des H. du Buat (*Principes d'hydraulique vérifiés par un grand nombre d'Experiences faites par ordre du Gouvernement a Paris 1786. Chap. VII.* oder Langesdorf Lehrbuch der Hydraulik S. 71 bis 79.) gilt (wenigstens bey diesen Röhren) für keinen bestimmten Wärmegrad. Gewöhnlich giebt sie die grösseren Geschwindigkeiten zu klein, und die kleinen zu groß. — Diejenigen Versuche des Hrn. Couplet, die Hr. du Buat mit seiner empirischen Formel nicht übereinstimmend, und deswegen verdächtig gefunden hat, dürften demnach doch ihre Richtigkeit, und den Grund ihrer Anomalien nicht so sehr in fremden Ursachen, als in der Temperatur des Wassers haben.

5) Die Wärme allein ist aus dem Grunde, weil sie die Flüssigkeit vermehrt, schon hinreichend, den Kreislauf des Bluts und der Säfte zu beschleunigen. Der Puls schlägt geschwinder unter heißen Himmelsstrichen als unter kalten. Bey Röhren von sehr geringen Durchmesser, als z. B. diejenigen sind, wodurch die Arterien mit den Venen kommuniziren, macht die Wärme noch weit grössere Aenderungen, als sie in unseren Versuchen vorkommen.

6) Eben so sehen wir, warum die Vegetation in warmen Sommertagen besser von statten gehe, als im Herbst und Winter. Der zweyte Theil der Folgerung N. 3. zeigt uns zugleich die Ursache, warum für gewisse Pflanzen nur ein bestimmter Wärmegrad am zuträglichsten sey, und warum sie sich nicht nur bey abnehmender sondern auch bey zunehmender Wärme schlechter befinden.

7) Endlich erklären sich noch viele andere Erscheinungen, die bey dem Laufe des Wassers in Röhren, Canälen, und Flüssen beobachtet worden.

160 Geistner's Versuche über die Flüssigkeit des Wassers.

den. In unbedeckten Gerinnen bleibt das Wasser sehr auffallend zurück, wenn in dieselben Schnee fällt. Ungeachtet das Wasser noch nicht gefriert, so bildet sich hiebei ein Grundriß, welches dem Wasser mehr Konsistenz giebt, und auf eine in die Augen fallende mechanische Art die Verzögerung des Wassers sichtbar macht, die wir durch die angeführten Versuche bey höheren Temperaturen gefunden haben.

Neuere
Abhandlungen
der königlichen
Böhmischen Gesellschaft
der
Wissenschaften.

Diplomatisch, Historisch, Litterarischer
Theil.

I.
V e r s u c h
über die
B r a f t e a t e n;
insbesondere
über die Böhmischen.

Von
Joseph Mader,
k. k. Lehrer der Statistik an der Karlserbinandischen hohen Schule in Prag.

Fühlbare Abnahme der Gesundheit zwang mich vor einigen Jahren Erholung zu suchen: so ein Mittelding zwischen Anstrengung, und Müßiggang. Es sollte den Geist beschäftigen, ohne zu ermüden; nähren, ohne zu beschweren; zerstreuen, ohne daß er des ernstern Denkens ganz entwöhnte. Nach Erforderniß wäre dann der Uebergang zur völligen Ruhe, oder der Rückweg zur Arbeit gleich leicht.

Ich hatte bald gewählt. Die Münzkunde hat so viel Gleichartiges mit meinen Berufsstudien; erhält so viel Licht von der Geschichte, und wirft wieder so viel Licht auf einzelne Begebenheiten, ja auf den ganzen Gang und Zustand der Kultur der Menschheit, auf die Schaubühne der Welt, und auf die Spieler; und man hat es da so in seiner Gewalt — bis es Leidenschaft wird! — entweder ein höheres Ziel zu verfolgen, oder bloß zu spielen, oder gerade so viel Ernst bezumischen, als nöthig, um das Spiel anziehender zu machen! — ungefähr wie bei der Musik. a)

Aber das Feld der Münzkunde ist gränzenlos! Ich beschränkte mich auf das Mittelalter: so daß ich, was dieß- und jenseits liegt, nur insofern mitnahm, als es mir etwa durch Vergleichung über meinen eigentlichen Gegenstand Aufklärung geben konnte.

Aufwand, und Bemühen, Dienstfertigkeit einiger Freunde, und glückliche Zufälle verschafften mir nach und nach einen beträchtlichen Vorrath von seltenen und merkwürdigen Stücken. Nebenher sah ich mich fleißig in Münzschriften um, so viele derselben ich nur anzutreiben vermochte.

Unverkennbar ist die Münzkunde, so wie die gesammte Geschichte, der mittleren Zeiten gegen die des Alterthums lange zurückgeblieben, und ist noch zurück. Die Denkmäler des feinen Griechischen Geschmacks, und der Römischen Größe reizten viel stärker die Wissbegier, und schienen der Aufbewahrung, und der nützbaren Erörterung ungleich würdiger, als die Ueberreste der Barbarei. — Unfermliche Münzen, und trockene Chroniken,

a) *Monet. l. 4. c. 8.*

nisten, Schölers Anno Domini Männer, welche gegenseitige Aufklärung mögen die gewähren? zu welchen fruchtbaren Entdeckungen sollen die führen?

Manchen, dem es etwa auffiel, daß ihn die Alterthümer seines Vaterlandes, wenn schon an sich minder erheblich, doch näher angehen, als Rom und Athen, schreckte der Mangel an brauchbaren Materialien, an Hilfsmitteln, an Wegweisern: zumal da, als Entgelt der unendlichen Mühe, weder jener gelehrte Nimbus zu hofen war, mit dem nur Griechische, und Römische Litteratur ihre Bekenner, und Martirer schmückte.

Noch im J. 1709 fand der berühmte Herr v. Ludewig sich gedrungen, den Deutschen Gelehrten sehr nachdrücklich das Gewissen zu schärfen, daß sie bisher nur mit Römischem Hausgeräthe gekramet, und die Römischen Schuster, und Schneider, und andere tapfere Meister zu verwewigen, Gesundheit, und Leben daran gesetzt haben. Er prophezeete aber auch voll Zuversicht, daß in kurzem der Vaterländische Geist erwachen, und von dieser Sucht nach fremden Dingen uns heilen werde. a) — Fast sollte man glauben, der Mann habe mehr Talent gehabt, von der Zukunft richtig zu urtheilen, als von dem Gegenwärtigen, und Vergangenen! Wirklich sind seitdem unsre *res patriæ*, und namentlich unsre Münzen, weit allgemeiner ein Gegenstand der Liebhaberei, und gelehrter Untersuchungen, wir sind uns selbst wichtiger geworden. — Der erlauchte Graf Anton Günther von Schwarzburg hatte in seinem Arnstädtschen (nun Sachsens-Gothaischen) Kabinete, den Römischen Münzen in dem Vorzimmer, den Deutschen in dem innersten Behältnisse ihren Platz angewiesen. b) Ein Zug

a) Einleit. zu dem D. Münzwesen mittlerer Zeiten. 1709. — mit Anm. von J. J. Moser. Wism 1752. Eine ähnliche Strafpredigt hielt Muratori seinen Landesleuten, in der *Dissert. de monetis Italiae*.

b) Ludewig. a. O. S. 20.

Zug von schönem Nationalstolz, den ich in Erinnerung bringen zu müssen glaubte!

Dennoch machen bis jetzt alle unsre Werke in diesem Fache gegen die über die alten Münzen nur ein Minimum aus! Es steht freilich nicht in unserer Willkür eine so vollständige Reihe aller Regenten der mittleren Zeiten in so mannigfaltigen, so deutlichen, so zierlichen Münzen aufzustellen, als man von den altrömischen Kaisern zu tausenden, von einzelnen zu hunderten, vorweisen kann. Aber sogar geringe ist doch der bereits gesammelte Vorrath von jenen nicht mehr! a) Und wenn nur erst so viele Gelehrte, mit so vielem Fleiße sie bearbeitet, wenn wir sie nur erst eben so genau abgebildet, und beschrieben hätten, wie die alten Münzen, so würden wir in diesem Gebiete der Wissenschaften bald weniger terra incognita haben, und unser gesamtes Kenntniß von dem Mittelalter würde zu, sammenhängender, und richtiger werden.

Nicht selten findet man bey Schriftstellern von Range Beschreibungen, die den Abbildungen; Abbildungen, die den Originalien; Deutungen, die dem Geiste der Zeiten, und — ich möchte sagen, der Physiognomie dieser Münze nicht entsprechen, und auf diese Wesen der Einbildung ganze Systeme gebaut. Fast durchaus vermisst man Diplomatische Genauigkeit, die doch unentbehrlich ist, um die Formen des Mittelalters kennen

- a) In dem einzigen Ankladrischen Kabinete waren schon zu Schlegels Zeit allein von Brakteaten über 1000 verschiedene Stücke. Nur von K. Friedrichs II. Brakteaten versichert Ebd. über fünfzigertes gesehen zu haben. Vom Halberst. Bischof Ulrich sollen mehr als hundert verschiedene Gepräge vorhanden seyn. Leutfelds *Antiquitate nummaria* S. 12, 15, 82, 98. In der Beschreibung der kölnischen Münzsammlung des Domberrn v. Merle. Köln 1792. findet man, nur von diesem Erzkiste, und dieser Stadt mehr als 700 Stücke aus dem Mittelalter verzeichnet. u. f. w.

nen zu lernen, um einer Münze Zeit und Ort anzuweisen, oder aus ihr in der Geschichte irgend ein Datum zu berichtigen.

Nur um meine Anklage nicht ganz kahl, in der häßlichen Gestalt einer Verläumdung, da stehen zu lassen, will ich einige Beispiele anführen, die ich eben vorgemerkt finde, und in der Ordnung, wie ich sie finde.

Welche armselige Figur machen die groben Holzschnitte in einigen sonst vorzüglichen Werken! Wie entstellte sehen auf mehrere Tafeln in des Argelati *Dissertat. de monetis It.* die Münzen aus! Man sehe z. B. auf der 79. T. des 1. Bdes. den Prager Groschen des K. Johann an, und man wird glauben, eine bisher unbekannte Gattung Böhmischer Münze vor sich zu haben: so verkehrt ist jeder Zug des Originals! Bey dem *Licuri* a) sind zwar die Abbildungen weit säuberer, und getreuer, aber doch die Buchstaben meistens zu klein, und zu dünne, oder auch umgekehrt. Selbst bey *Le Blanc* b) und *Ekard* c) fand ich bey sorgfältiger Vergleichung mehrerer Münzen von den Königen des Karolingischen Stammes, daß der Schriftzug nicht immer genau vorgestellt sey. — Bey weitem schlimmer ist es, wenn auf einem Luxemburgischen Groschen *Jodoks* von *Mähren* der doppelte Adler erscheint d) der doch auf zwey Originalien von zweyerley Stempel nur einen Kopf hat; und wenn auf eben demselben bey dem Löwen die Querstreiffe weggelassen sind, die auf beyden Stücken, so wie auf verschiedenen anderen Luxemburgischen Münzen des vierzehnten Jahrhunderts deutlich ausgedrückt sind. — *Böbeler*, in seinen berühmten Münzbelustigungen liest manchmal von der in Kupfer vorgestellten Münze was anderes herab, als darauf steht (z. B. 4. Bd.

a) *Della moneta propria, e forestiera — di Friuli. Venezia 1749.*

b) *Traité historique des monnoies de France.* Vgl. *Argelati T. 1. p. 34.*

c) *Commentarii de rebus Francie Orientalis.*

d) *V. Peitshner. Versuch über die Böhm. u. Mähr. Bergwerke. S. 258.*

Bd. N. 37. 21 Bd. N. 16. 22 Bd. N. 10.) Wir anderen wissen dann nicht, ob wir unsern, oder seinen Augen trauen sollen, ob er, oder der Kupferstecher uns falsch berichtet. — Oöderlein beschließt seine *Comment. de num. Germ. media* mit der treuherzigen Erklärung, daß die Kupfer, und seine Beschreibungen freilich nicht allemal zusammen passen: was der Augenschein nur zu sehr bestätigt. Aber welchen sicheren Gebrauch kann man nun von dem ganzen Werke machen? — Spelman a) hat den sonderbaren Einfall gehabt, einige alte Englische Münzen noch einmal so groß, als sie wirklich sind, zeichnen zu lassen; und das, ohne den Leser zu warnen, der dann von der Form und von dem Werthe der damaligen *Kurrentmünze* einen ganz falschen Begriff sich machen, oder diese Stücke von ungewöhnlicher Größe für besondere Denk- oder Gelegenheitsmünzen ansehen kann: wie denn gleich Birkrood sich hat täuschen lassen. b) — Durchschnitt, Schrot, und Korn findet man nur sehr selten angegeben. — In den prächtigen Werken: *Nummotheca Austriaca*, vom P. Hergott; und *Monnoies en or — du cabinet de l'Empereur* hat schon Voigt nicht wenige, und nicht unbedeutende Unrichtigkeiten bemerkt, und verbessert. c)

Aus der wenigen Verlässlichkeit, die an Schriften in diesem Fache, erfahrene, oder nur aufmerksame Leser gewahr wurden, erklärt, und rechtfertigt sich ihr Mißtrauen, auch gegen wahrhafte Beschreibungen, oder Abdrücke, besonders wenn Aufschrift, oder Bild mit ihrem gefassten Systeme sich nicht reimen will. So hat man von der berufenen Blechmünze
K. Lo.

a) *Vita Alfredi*.

b) *Specimen antiqua rei monetaria Danorum*. p. 40, 45.

c) *Nummi Germania medii aevi, qui in nummophylacio Caesareo Vindob. ad servantur*. p. 63, 67, 68, 78, 207, u. f. w. In Böblers Dukatenkabinete wimmelt es von Fchern; auf die Kupfer in den älteren Münzschriften, z. B. Hofmanno, Bergo, Paris, kann man sich durchaus nicht verlassen; u. f. w.

K. Lothars II., nachdem sie, öfter als einmal, mit der Legende *Lutiger me fecit A E C*, bekanntgemacht worden war, (T. VI. N. 64.) noch immer bezweifelt, ob das auch so auf dem Originale zu lesen sey. a)

Mit Auslegungen, die nicht bloß an das so menschliche, so verzeihliche *quandoque bonus dormitat Homerus*; aber die an die *Aegri somnia* erinnern, könnte man viele Blätter füllen. Es gäbe einen hübschen Beitrag zur Geschichte des unzeitigen Wißes, der aus der Luft gegriffenen Behauptungen, des Parthengeistes, u. s. w. — So las der Eine die zuvor erwähnte Aufschrift: *Lotharius D. G. Caesar. Romanorum, Dux Saxoniz, Cæcitatibus baculus, Esurientium cibis*. b) So sah ein anderer auf einem Hersfeldischen Brakteat die Pabstin Johanna; so machte ein Dritter aus zwei Löwen, auf einem Warburgischen, zwei von der Inquisition zum Feuer verurtheilte Ketzer auf dem Scheiterhaufen. c) — Seeländer zeigt uns einen Pfennig vor, mit einem Kreuze, in dessen Winkeln *te es is* steht; und geräth auf den frommen Einfall, daß das vielleicht so viel bedeute, als: *Der am Kreuze sey mir und dir zu gute*. d). Es gehörte gewiß nicht wenig Wiß dazu, um dem so einfachen Gedanken auszuweichen, daß es *Metensis* heißen soll. — Ein gar sonderbares, und ich möchte sagen, trauriges Beispiel, welche verkehrte Ideen zuweilen selbst einen geschickten Mann beschleichen, muß ich noch anführen. Der P. Rubeis e) eignet einen Pfennig, mit A und 1579, einem Patriarchen Anton, aus dem vierzehnten Jahrhundert zu, und verschiedene Pfennige, mit einem M, worüber 602, 608, u. s. w., auf der einen Seite, und mit

a) *Eroschenfab. 13. Sach. 162 S.*

b) *Olearii Usage ad nummophylacium bracteavorum. p. 35.*

c) *Schlegel de nummis Abbatum Hersfeld. p. 38. seqq.*

d) *Sehen Schriften von T. Münzen mittlerer Zeiten. S. 116.*

e) *De nummis Patriarcharum Aquil. Vener. 1747. p. 100, 111.*

mit Wecken, oder Kauten in einem Schilde, auf der andern, dem Patriarchen Ludwig, Herzog von Teck, der 1435 starb. Daß er bey dem ersten Stücke nicht eben auf die Stadt Augsburg sich besann, wäre sehr verzeihlich; a) auch noch, daß die andern an das Bayerische Wappen, und an Münzen ihn nicht erinnerten. Aber die Deutung der offenbaren Jahrzahlen, die ist einzig! An hujusmodi parvuli, fragt er in volkem Ernste, quos officina monetaria Aquilegensis cudebat, fortasse numerati, eorumque numerus in typo expressus? — Gedruckt war die unglückliche Frage, als ihn, vor der Ausgabe der Exemplarien, doch noch irgend ein guter Genius warnte. Also setzte er unter die Corrigenda: Tot ergo instrumenta fiterint ad signandos nummulos adhibita, quot ipsi nummuli? quod est perridiculum. An notæ quædam dici debeant, ex numeris pro genio & arbitrio, ac veluti fortuito adsumptæ, quibus novæ ac varæ, quæ iterabantur nummulorum fabricæ, & impressiones designarentur? Aber wer hat auch so was je gehört? Man sieht wohl, der W. mußte in der Eile jener, nun für Spaß erklärten, Frage eine andere substituiren, und da ihm nichts besseres einfiel, so war freylich, gegen das erstere, selbst das schlechteste noch gut genug.

Im Eifer, etwas Ungesehenes, außerordentliches vorzuweisen, oder sein Fach vollständiger zu machen, vermag ein Münzsammler, oder Beschreiber nicht leicht, sich genug zu hüten, daß er nicht von einer bloß zufälligen Ähnlichkeit, von einem halb kennbaren zwen dentigen Wille, von einzelnen übrigen Buchstaben, von einem lediglich aus der Laune des Stempelschneiders zu erklärenden Beyzeichen sich täuschen lasse; daß er nicht sofort von unsern Augen fordere, zu sehen, was nur seine Phantasie gesehen hat; daß er nicht vollends gegen die ausgemachtesten Daten der Münzgeschichte, und gegen das Kostume der Zeiten, und der Länder, Mün-

a) Döderlein macht eine Schweizerische Münze daraus.

Münzen einen Ursprung andichte, zu welchem sie ganz kein Verhältnis haben. — So sah P. Hergott einen burggräflich Nürnbergischen halben Solidus für eine Münze des Erzherzogs Sigmund, oder seines Vaters Fridrich IV. an a). Muratori gar einen Frankfurter Tournösen für einen alten Französischen — trotz des deutlichen Adlers b). Joachim erläuterte mit großem Aufwande von Belesenheit einen Pfennig R. Otto des Grossen, der auf die Mitregierung seines Sohnes geprägt worden sey. c) Und Voigt preiset diese schöne Abhandlung an d). Und diese Karität — eine Denkmünze aus dem zehnten Jahrhundert! — ist ein Aftanisch-brandenburgischer Pfennig aus dem dreizehnten Jahrhundert. Unbegreiflich wie Joachim, der die brandenburgischen Pfennige schon aus dem Ludewig e) so gut kennen mußte, der da, wenigstens die Hauptseite seines Pfennigs wirklich vor sich sah, und der vom R. Otto so viele Stücke in den Händen gehabt hatte, wie er so weit sich verirren konnte. — Voigt will nicht dafür stehen, daß alle von ihm angeführten Fränkischen Denarii, mit Carolus, eben von dem grossen Karl seyn; aber der mit dem Monogramm des P. Stephan sey sicher von ihm. — Und gerade dieser ist sicher nicht von ihm! indem unter seiner Regierung kein Pabst Stephan lebte; wohl aber unter dem dicken Karl, Stephan der fünfte f). Fer-

B 2

ner

a) *Nummosheca princ. Austr. p. L.*

b) *Argelasi de monetis Ital. T. I. p. 94. n. 9.*

c) *Sammlung verm. Anmerk. 1. Bd. n. 9.*

d) *Beschreib. der Böhm. Münzen. 1. Bd. S. 401.*

e) *Reliquiae Manuscriptorum. T. 7. n. 168.*

f) *Nummi Germ. med. avi. p. 6.* Auch Le Blanc hatte diese Münze Karl dem Grossen zugeeignet, jedoch nur zweifelnd; der V. des Groschenab. IV. Sach. n. 2. schon mit Zuversicht. Er hatte aber das Monogramm Stephan falsch vorgestellt, und gelesen S. Petrus. Effard, Gloravantes (*Antiquiores Pontificum Rom. denarii. Rom. 1734*) und Muratori lasen richtig, und vindicirten das Stück seinem wahren Urheber.

ner wundert er sich, und das mit Recht, wie Gelehrte, und Münzkenner die Achnen Münze K. Ludwigs des Bayer dem frommen Ludwig haben zuerzählen können. Aber diese wären ihrerseits berechtigt vollends zu erstaunen, daß er selbst eben jenen Ludwig den Bayer, und oben darein mit dem doppelten Adler zur Seite, für eben diesen Ludwig den frommen angesehen hat a). — P. Hartzheim legt uns aus einem Mafte verschiedene offenbar erdichtete Münzen K. Otto des Grossen, und seines Bruders Bruno vor, erklärt sie zwar selbst für verdächtig, vergiftet sich aber dann so gewaltig, daß er als aus unzweifelhaften Monumenten Beweis daraus führt b). Aus der zu Kalais geprägten Münze Heinrichs VI. von England macht er einen Henricus Romanor. & Franc. orient. Imper., dessen Sieg über die Polen zu Kalisch dadurch verewigt worden sey. Das Rex Angl. wird auf seinem Stütze verewigt gewesen seyn; aber darum hätte er doch nie verfehlen sollen, daß man im Anfange des elften Jahrh. weder in Polen, noch in Deutschland solche Münzen geprägt habe. Auf der 3. Tafel n. 7. giebt er uns abermals eine Englische Münze Heinrich des III. für eine vom Kaiser Heinrich. Eben. n. 17. macht ihm ein Grossus Bunesis vom Erzbischof Anno — also ein Groschen aus dem elften Jahrhundert! — nicht den mindesten Skrupel!

Aber gar unbarmherzig springt Herr von Ludewig mit den alten Pfennigen um. Was ihm in den Wurf kommt, das muß Brandenburgisch seyn! Er macht ganz ungescheut aus einer Aebtissin Beatrix einen Markgrafen; der Stadt Frankfurt nimmt er ihre Handelspfennige, und giebt sie seinem Markgrafen; der König Ludwig von Ungarn und Böhmen muß ein Markgraf Ludwig von Brandenburg werden! Umsonst hat

er

a) *Num. Germ.* p. 46. mit Beschreib. der Böh. III. 2. Bd. 17. S. und Adh. lero Dukatenkabin. n. 1.

b) *Historia rei nummaria Colon.* 1754. p. 41, 289.

er auf den Revers seiner Münze eine Krone, und Swienic setzen lassen.
 a) Die Umschrift setzt den Ludwig in gar keine Verlegenheit — er läßt sie weg; und das Diadem? das kommt ihm eben recht! Da hat er die schönste Gelegenheit das alte Wendische Reich in Erinnerung zu bringen; da ist es nun erwiesen, daß unter die Brandenburgischen Wappenbilder auch Kronen gehören, u. s. w. — Ein wie immer geformtes Kreuz ist crux Brandenburgica! Zwei Schwerter, was könnten die bedeuten, als zwei Marken? Drei Kleeblätter, was sonst, als drei Marken? Ja so gar die vier Buchstaben des Namens Otto sind von dem Verhängnisse bestimmt, vier Marken zu bezeichnen!

Diese Rügen sind nicht ein Ausbruch von Tadelsucht, oder Vielwisserey, und Eitelkeit. Ich halte es überhaupt für sehr nützlich, auf die Begehungs- und Unterlassungssünden berühmter Schriftsteller aufmerksam zu machen. Hier, wo ich einige Münzen anderts vorstellten, oder anderts deuten dürfte, als Andere vor mir gethan haben, glaubte ich besonders, gegen eine Widerlegung durch bloßes Ansehen, mich voraus verwahren zu müssen: indem ich zeigte, wie stark selbst fleißige, und geübte Forscher es manchmal versehen haben, wie wenig ganz Sicheres wir da noch allenthalben besitzen. — Aber auch Nachsicht wird man mir, der ich das erstemal in diesem Fache mich versuche, um so eher angedeihen lassen müssen.

Ende

- a) *Reliquiae Maurer. T. 7. n. 53; 102. u. 123; 100; u. s. w.* Mit jenem Schweidnitzer halben Groschen, den man bey Dewerdel tab. 31. n. 19. sehen kann, ist auch Seeländer vorunglückt, indem er (S. 27.) dem Kaiser Ludwig dem Bayer ihn zuerignete.

Einiges Verdienst um die Liebhaber, und um die Kenner, einigen Anspruch auf freundschaftliche Belehrung zum Danke, hoffe ich mir, wenigstens durch die fast pedantische Genauigkeit erworben zu haben, mit der ich jedes Original mit der Zeichnung, und dem Kupferstiche verglichen habe. Sie sind nun in Stand gesetzt, ihre Betrachtungen anzustellen, als ob sie die Münzen selbst in Händen hätten. Sie haben den richtigen Text, und können sich beliebige Noten dazu verfertigen, wenn die meinigen nicht passen.

Die Brakteaten hat das eigene widrige Schicksal betroffen, daß sie lange gar nicht für Münzen erkannt a), als Flecke ohne Werth, und ohne Schein verworfen, von Münzsammlern selbst, und Antiquariern, als Räthsel, die nicht gelbset seyn wollen, und so nicht verdienen gelbset zu werden, oft vernachlässiget wurden.

Nur erst vom Ende des vorigen Jahrhunderts bis um die Mitte des gegenwärtigen haben verschiedene Gelehrte eigends damit sich beschäftigt b); seitdem aber hat man sie wieder ziemlich aufgegeben. — Ob man alle Schwierigkeiten auf das Reine gebracht, alles erschöpft, alles gesagt glaubte, was sich hörenswerthes darüber sagen läßt? ob man das, was noch dunkel ist, heller beleuchten zu können verzweifelte? ob bloß der auch das Reich der Wissenschaften beherrschende Geist der Mode den Gegenstand ausser Kurs setzte? —

3war

a) Für Ueberzüge von Knöpfen, für verfilberte Oblaten, u. dgl. hielt man sie. Leuckfeld *Aniquitar. nummaria*, p. 16. Schlegel *de num. Hersfeld*, p. 3. Einige witterten magische Zeichen, und Teufel darauf, und vernichteten sie sorgfältig. Heinec. *de sigillis*, p. 183.

b) Breyfig. *Nachrichten von Blechmünzen*. Leipzig. 1749. S. 5. u. ff.

Zwar von Brakteaten einzelner Provinzen haben auch Neuere bald umständlich gehandelt, bald gelegentlich Erwähnung gethan. Aber man wird da bald gewahr, theils wie schwankend, und unzusammenhängend manche Behauptungen sind, weil unsere Kenntniß von den Brakteaten überhaupt noch so mangelhaft ist; theils wie viele bisher angenommene Sätze von dieser Münzgattung aus den späteren Untersuchungen in einzelnen Ländern, und erhobenen sicheren Thatsachen nun berichtigt, oder beschränkt werden müssen.

Schwerlich wird man es in Ausspürung und Erklärung der Brakteaten irgend eines Landes sonderlich weit bringen, wenn man sich nicht mit der allgemeinen Geschichte derselben vorläufig wohl bekannt gemacht hat. Denn ist auf den Styl, auf das Kostume zu sehen, in der Münzkunde des Mittelalters durchaus äußerst wichtig, so ist es hier bey diesen gutentheils sprachlosen Münzen vollends unentbehrlich, ist oft das einzige Mittel, um Vaterland und Alter eines Stückes zu bestimmen, oder doch beyläufig zu errathen. — Also Größe der Münze; Dichtigkeit; Feinheit; Form; Benennung; Schriftzug; Abkürzungen; Titel; Wappen; Gestalt der Kronen, der Kreuze, der Thürme, u. s. w.; das Hauptbild und die Stellung desselben; die Zeichnung — alles dieses ist in Betrachtung zu ziehen.

Nicht als ob diese Aufmerksamkeit hinreichend wäre, um alle dunkeln Münzen zu entziffern, und immer gewiß das Ziel zu treffen! — Man hat zuweilen das übliche Landesgepräge plöglich verlassen, und des Handels wegen, oder aus Nachahmungssucht mit einem fremden vertauscht; man hat um der einheimischen geringhaltigen Münze Kredit zu verschaffen den Stempel einer besseren ausländischen nachgemacht; umgekehrt findet man unter gleichzeitigen Münzen benachbarter Länder einen auffallenden Unterschied, ja unter den Münzen des nämlichen Regenten; zumal wenn

wenn er längere Zeit, oder über mehrere Provinzen geherrscht hat, wenn in den Finanzen, oder in Kunst und Geschmack Revolutionen vorgegangen sind a). Alles dieses kann auf eine falsche Spur führen. — Aber es sind doch immer nur Ausnahmen, nur Beweise, daß man die Regel, aus dem Habitus der Münze auf ihr Verkommen zu schließen, mit Vorsicht anwenden, daß man die Geschichte fleißig zu Rathe ziehen, und alle Umstände im Zusammenhange erwägen müsse. Allerdings wird gerade der emsigste, und geschickteste Forscher oft noch immer zweifeln, nicht entscheidend sprechen, nur mutmaßen. Aber durchgehends Gewißheit kann auch nur der hier verlangen, welcher die Natur des Gegenstandes gar nicht kennt. Genug, daß man auf diesem Wege, und auf diesem allein, viele Münzen, auch ohne alle Aufschrift, oder, wie die Blätter des Brakels, mit einzelnen Buchstaben bezeichnet, so verläßlich entziffert, daß die strengste, jedoch billige, Forderung befriediget wird.

Ich will nur ein Beispiel geben. In mehreren Münzbüchern findet man einen schönen Brakteat, auf welchem zwischen zwey Thürmen ein

Ges

- a) Die Tournoien, die Englische, vollends die Florentiner Goldgulden hat man in vielen Ländern slavisch nachgeahmt. Die Venezianischen und die Römischen Münzen des dreizehnten und vierzehnten Jahrh. haben einerley Gepräge; u. s. w. Joachims Münzkab. 1. Bd. S. 178 u. ff. 327, 332, 336. 2 Bd. S. 145. 3 Bd. S. 37. — Heinrich der erlauchte versprach im J. 1238 in terminis marchie nostrae nusquam faciemus cudi denarios in forma Lizenhs vel Numburg. monetæ. Schon 1220 hatte K. Friedrich II. allgemein verboten, die Münze anderer Fürsten, besonders der geistlichen nachzumachen. Schmidts Gesch. der Deutschen. 4 Bd. S. 164. — Le Blanc (*Traité des monnoies de France*. p. 107.) führt zwey Goldm. Ludwigs des frommen an, deren eine selbst ihrem Zeitalter Schande macht, die andere auch unserm Ehre machen würde. Freilich der diese besessen hatte, beklagte ihren Verlust, als ob er sein halbes Vermögen eingebüßt hätte.

Geharnischter, mit Schwert und Schild steht. Ueber seinem Haupte liest man : B E E A. Rethmayer legte das aus: BERNard. Eques Anhalt.; Ekhard BERNardi Est Advocati; Seeländer a) Bernard Elector Eques Ascan; dann Bernard. Est Ex Ascania; Ludewig b), verwirft diese lepidas conjecturas, und liest schlechtweg: BERNead; und Böhme c) stimmt ihm bey. — Vergleicht man nun mit dieser Münze eine andere, auf welcher der Name des Brandenb. Markgrafen Otto ganz ausgeschrieben ist, und nimmt man noch eine dritte dazu, auf welcher wieder Otto, und im Umkreise SCS SIMO JUDA steht, so wird das vollkommen gleiche Gepräge wohl Niemanden zweifeln lassen, daß alle drey Stücke zu Goslar von dem nämlichen Meister verfertigt seyn, und den nämlichen Münzfürsten vorstellen, und daß zu dem ersten Stücke Seeländer allein den rechten Schlüssel endlich gefunden habe, da er das unter dem Arme befindliche Ringelchen als den Anfangsbuchstaben annahm, und las: Otto Brandeb. Electus Est Advocatus d).

Um das Charakteristische der Brakteaten, nach Ort, und Zeit, vollständig und mit Gewißheit kennen zu lernen, sollte man von jedem Lande, wo deren geprägt worden, und durch die ganze Periode ihrer Dauer, einige ausgemachte Stücke zur Hand haben. Wenn man sich diese in synchronistische Ordnung brächte, würde oft der bloße Anblick lehren, wohin ein zweifelhaftes Stück gehöre, oder würde doch eine Weisung geben, um seinen Urheber ausfindig zu machen.

Ganz den nämlichen Dienst würden selbst die genauesten Zeichnungen noch immer nicht leisten: aber ein sehr wichtiges Hilfsmittel wären sie

a) Zehen Schriften. S. 4, 10.

b) Reliq. T. 7. p. 601.

c) Groschenfab. 12 Sach. S. 74.

d) Zehen Schriften. S. 1. n. 6. S. 15. n. 8. S. 20, 22.

R. Abb. d. k. B. Ges. III. B.

sie allerdings. Allein es gebricht daran noch gar stark. So ist es ein großes Versehen in vielen Münzbüchern, daß schüsselförmige Münzen flach vorgestellt sind. Genaue Angabe vom Durchschnitte, von Schrot; und Korn vermißt man fast durchgehends. — Die Kupfer bey Voigt und Seeländer, auch bey Schlegel und Leuckfeld hab ich, vor vielen andern, richtig befunden.

Weil unser Voigt — unter den Böhmischen Numismatikern lumen velut inter stellas luna minores — von jenem Hilfsmittel nicht nach seinem ganzen Umfange Gebrauch gemacht, vielleicht zu machen nicht Gelegenheit gehabt hat, so wird man auch in seinem Werke über die Böhmischen Münzen, sobald er von den Brakteaten spricht, nicht mehr jene eigene feste Ueberzeugung gewahr, die aus Gründen geböhren, wieder Ueberzeugung bey dem Leser gebiert. Wenn ich nun die von ihm aufgestellte Reihe mustern, wenn ich neue Stücke einschalten, andere ausmerzen, wenn ich über das Alter dieser Münzgattung in Böhmen mit einiger Zuversicht sprechen will, so muß ich erst über einige allgemeine Sätze mit meinen Lesern einverstanden seyn. — Voigt hat wohl selbst die Nothwendigkeit dieser Erörterung gefühlt, und die hierher gehörigen Fragen berührt, aber mit einem Non liquet abgebrochen a).

Diese Fragen, welche ich voraus zu beantworten versuchen will — so kurz, als es ohne Abbruch der Gründlichkeit, so gründlich, als es in wenigen Blättern möglich ist — sind folgende:

- I. Wann sind die Brakteaten aufgekomen? und wo?
- II. Was hat zu dieser sonderbaren Gattung von Münze Anlaß gegeben?

III. Was

a) Beschreib. der Böhm. Münzen. 1. Bd. S. 32.

- III. Waren sie kurrent- oder Denk-Münzen?
 IV. Welche Länder haben Brakteaten gehabt? welche nicht? welche waren ihr Hauptsitz?
 V. Wie lange haben sie gedauert?

Aber zu allererst müssen wir die Vorfrage ausmachen: was ist Brakteat? Sost würden wir es nicht vermeiden können, so wie andere vor mir es nicht vermieden haben, in ein Labyrinth von Wortfreitigkeiten uns zu verliehen.

In der weitesten Bedeutung, der Etymologie gemäß, bezeichnet dieses Wort eine jede ganz dünne Münze; die man darum auch Blechmünze nennt, im Gegensatz mit den dicken, härteren Münzen (Solidis oder Schillingen: Grossis).

Ein solches Metallblättchen wird nun entweder mit zwei Stempeln zugleich geprägt; oder nur mit einem; oder man schlägt auf den Rücken der zuerst einseitig geprägten Münze dann noch einen zweiten Stempel. Und so entstehen zweiseitige Blechmünzen, eigentliche Brakteaten, Halbbrakteaten a). Die beiden letzteren nennt man auch Hohl Münzen, weil man auf der einen Seite Vertiefungen, oder Höhlungen sieht — zuweilen

C 2

a) Obermayer historische Nachricht von Bayer. Münzen. S. XVII. u. ff. Will man auch diejenigen zweiseitigen Blechmünzen, auf denen keine Vertiefung wahrzunehmen ist, weil sie mit zwei Stempeln zugleich geprägt worden, Halbbrakteaten nennen, so mag man. Indessen glaube ich, daß es besser sey, Münzen, die in der Prägearr verschieden sind, durch eigene Namen zu unterscheiden. So 1. B. die Münz des Ungar. K. Andreas (im Groschenkab. II. Supl. N. 1.) wiegt 11 Gränne; die von mir in Kupfer vorgestellte vom K. Ladislaus ebenfalls 11 Gr. (T. VI N. 59.) Ich nenne diese einen Halbbrakteat, jene eine zweiseitige Blechmünze.

len das ganze Gepräge so deutlich, so scharf, daß man glauben möchte, und Einige wirklich glauben, man habe zu dergleichen Münzen erhoben, oder punzenartig geschnittene Stempel gebraucht a).

Bei den eigentlichen Brakteaten, oder einseitigen Hohl Münzen findet man wieder mancherley Unterschiede:

An Grösse — Man pflegt sich des Ausdrucks zu bedienen: Brakteat der I, II, III Grösse. Da aber dieses keine bestimmte Idee giebt, so hab ich das Größennuß Taf. I. aus dem Olearius entlehnt. — Ein Brakteat Ludwigs, Landgrafen von Thüringen, ist der größte, auf den ich mich besinne: er erreicht beynahe A — q. b)

An Dichtigkeit und Gewicht — Einige sind von stärkerem Bleche, und nähern sich den harten Münzen, andere sind dünne wie Papier. Blätterlinge, wie Leuckfeld alle Brakteaten nennt, wäre man versucht, diese insbesondere zu nennen, wenn dieses Wort deutsch wäre, oder aber Blattmünzen c): jene könnte man Halbschillinge nennen. Ich habe einen Brakteat von Herrmann, Landgrafen in Thüringen, von der Grösse A — n, der nur 11 Grane wiegt, und einen Magdeburgischen A — o der beynahe 17 Gr. schwer ist. (T. VII. N. 75.)

In der Form — Einige sind ganz platt, andere eingebogen, schüsselförmig: mit vielen Abstufungen.

In der Materie — Einige bestehen aus reinem Silber, andere aus gemischtem. Brakteaten aus bloßem Kupfer sind mir noch keine vorgekommen. Goldene hat man in neueren Zeiten, vom funfzehnten Jahrhundert her, zuweilen geprägt: ob in älteren Zeiten, werden wir hernach untersuchen.

Die.

a) Ludewig vom D. Münzwesen. S. 37, 38.

b) Bey Schlegel de num. Isenac. T. 2. n. 1.

c) Pro parvissima vi flaminis usquequaque volatiles: beschreibt sie der Magdeb. Erzb. Konrad in einer Urkunde von 1276.

Diejenige Münze, sagt Herr Dettler a), welche einen Revers hat, ist ein Solidus. Es giebt Solidos, die so dünne sind, als Brakteaten. Das Hauptkennzeichen der letzteren ist, wenn sie nur eine Hauptseite haben. — Aber das ist ganz wider die Abstammung des Wortes, und den vernünftigen Sprachgebrauch, der darauf Rücksicht nehmen muß! Ich besitze eine Münze des Mainzer Erzbischofs Adolf, welche einseitig geprägt, nur so groß als ein Kaisergrösch, aber so dick als ein Gulden, und 64 Grane schwer ist, wer wird diese einen Brakteat nennen? oder die mancherley einseitigen Noth- oder Schaumünzen, deren einige 2 und mehr Loth wiegen? Und wer wird im Gegentheil für die zweyseitigen dünnen Pfennige, wie man z. B. alte Ungarische, Pohische, u. dgl. hat, von 4, 5 Granen, die Benennung Solidi angemessener finden, als zweyseitige Blechmünzen, Halbbrakteaten? b)

Auch mit dem vom Seeländer c), als allein entscheidendem Kennzeichen, angegebenen Gewichte kommt man nicht zu rechte. Ein Brakteat, sagt er, wiegt $\frac{1}{12}$ Loth, ein Solidus aber hat zur Zeit der Blechmünzen noch einmal so viel gewogen, obschon er viel kleiner war. Daher die breiten Münzen, wenn gleich auf beyden Seiten geprägt, sobald 16 Stücke auf 1 Loth gehen, unter die Blechmünzen gezählt werden. — Nach meinen Erfahrungen kann man schlechterdings kein gewisses Gewicht für die Brakteaten, oder für die Schillinge aller Länder und aller Zeiten festsetzen. Ich glaube, Seeländer würde wohl nicht gar viele Schillinge des zwölften und dreyzehnten Jahrhunderts haben nachweisen können, die bis

30 Grä

a) Erläuterung einer Münze vom Erzbischof zu Köln, Pilgrim S. 7.

b) Der Pfennig Boleslav (im Groschental. 8. Jah. N. 4.) wiegt nur 5. Gran; einige Ungarische Pfennige des zwölften Jahrs. wiegen nicht einmal 4. Gran. (T. VI. N. 60. u. ff.)

c) S. 118.

30 Grane schwer wären. Ich habe 3. B. vier gut erhaltene Schillinge von Theodorich I., Erz. von Köln (1208 — 14) gewogen, und nur einen davon 25, die übrigen 21 — 22 Gr. schwer gefunden. Ein bischöflich Tridentischer a) wog 26; ein anderer b) nur 21; u. s. w. Und wohin sollte man die kleinen Dickpfennige jener Zeiten rechnen? Ich habe 12 Stücke — Afkanisch-Sächsische, Quedlinburgische, und Stollbergische — zusammengewogen; sie haben 103 Gr. also im Durchschnitte ein Stück nicht mehr, als $8\frac{1}{2}$ Gr. — Und eben so ungleich ist die Schwere der Brakteaten c). — Und was soll das heißen: breite Münzen? Wie breit muß eine Münze seyn, um bey einem gewissen Gewichte ein Solidus, und, wenn sie leichter ist, ein Brakteat zu heißen?

Auch von der eingebogenen, oder flachen Gestalt läßt sich keine Bestimmung hernehmen. Schüsselförmige Münzen sind darum noch keine Brakteaten. Es giebt genug, alte und neuere, ein- und zweyseitige solche Münzen, die so dick und schwer sind, als irgend ein Solidus von gleichem Umfange: die nummi caucii, oder scyphati, die Regenbogenschüsselfchen, u. dgl. sind bekannt. Der Schüsselförmig vom Maynzischen Erzbischof Daniel (im Groschenkab. 9. Sach. N. 41.) wiegt 30 Grane: den wird also wohl Niemand eine Blechmünze, einen Brakteat nennen wollen,

Köhler d) nennt eine Münze Bernhards von Affanien eine zweyseitige Blechmünze, weil sie weit dünner sey, als ein zu jener Zeit üblicher Solidus; und weil das Silberblech von den eingeschlagenen Stempeln einen ganz eingebogenen Rand um das Gepräge habe, wie alle Hohl-

mün-

a) Im Groschenkab. I. Supl. N. 76.

b) Bey Voigt nummi Germ. p. 233.

c) Wenn Hr. v. Ludewig (Einleit. zum D. Münzwesen. S. 300.) alle Brakteaten von gleichem Schrot und Korne gefunden hat, so muß er wohl nicht gar viele untersucht haben; und diese mögen aus einerley Zeit, und Gegend gewesen seyn.

d) Münzbelustig. X. Thl. S. 207.

münzen. — Aber wie sollte eben der eingebogene Rand zu einer Blechmünze qualifiziren? Ich denke, sobald der Stempel von kleinerem Umfange ist, als das Stück Metall, worauf er geschlagen wird, müsse allemal zunächst um das Gepräge einige Vertiefung, und gegen den Rand hin einige Erhöhung entstehen — freilich mehr oder weniger, nach Maß der Geschmeidigkeit des Metalls; des tieferen Gepräges; der grösseren Gewalt, mit welcher das Metall in den Stempel hineingetrieben wird; oder umgekehrt. Ich besitze die erwähnte Münze zweifach: das eine Stück wiegt 18 Grane, das andere 34, und es ist, was die Wengung des Randes betrifft, zwischen beidem ein kaum merkbarer Unterschied. — Schlegel a) nennt die nämliche Münze einen Solidus, und führt eben sie als Zeugen, daß neben den Brakteaten zu gleicher Zeit auch Dickmünzen im Umlaufe gewesen seyn.

Also sind bisher die Begriffe von Solidus, Blechmünze, Brakteat noch keineswegs durchgehends festgesetzt; Es geht hier, wie in der Naturgeschichte: die Extreme jeder Art, jeder Gattung berühren, und verfließen sich mit den angränzenden. Bis alle Münzsammler, und Münzschriftsteller auf einem allgemeinen Münzreichstage genaue Linien ziehen, könnte jeder für sich ein Gewicht, nach Verhältniß des Umfanges, annehmen, von welchem an er ein Stück unter die Solidos rechnete.

Ich bleibe inzwischen bey meiner Erklärung über die Brakteaten: Münzen, die nicht mit zwey Stempeln zugleich geprägt sind, und auf deren Rückseite das Gepräge vertieft erscheint, weil das Metall wegen seiner Dünne, um die Vertiefungen des Stempels auszufüllen, nach seinem ganzen Durchmesser, in dieselben hineingetrieben werden mußte. — Vom
Ge.

a) *De num. Isenac.* p. 176.

Gewichte kann ich nur so viel melden, daß ich, auch die größten Brakteaten, nicht über 18 Grane schwer gefunden habe a).

Und so hätten wir nun:

I. Solidos oder Schillinge,

A. einseitige;

B. zweiseitige.

II. Blechmünzen

A. einseitige, oder Brakteaten;

B. zweiseitige

a. erst nur mit einem Stempel geprägte, oder Halbbrakteaten

ß. mit zwei Stempeln zugleich geprägte, oder Blechmünzen insbesondere.

Wann und wo sind die Brakteaten aufgefunden?

Man möchte denken, daß diese Frage nie im Ernste als problematisch hätte aufgeworfen werden können, oder doch gewiß leicht zu beantworten seyn müßte. Eine so auffallende Neuerung im Münzwesen — dünne Bleche, statt der bis dahin üblichen Dickmünzen — werden doch die Chroniker angemerkt haben! Also von welchen Ländern, von welchem Jahre verkündigen sie uns die Erscheinung dieses Meteors? welche Aufschlüsse geben sie darüber? oder wann und wo kommt wenigstens der Name dieser Münze zuerst vor?

Allein

a) Ein einziger, der unten vorkommen wird, machte eine Ausnahme, indem er über 20 Gr. wiegt.

Allein Brakteat, Blehmünze, Hohlünze sind neuere Benennungen. In den alten Chroniken, und Urkunden finden wir Denarien, und Pfennige; und darunter werden zwar in den Zeiten, und in den Ländern, da die Brakteaten im Umlaufe waren, diese verstanden, aber nicht sie allein, sondern dicke und dünne, ein- und zweiseitige Münzen ohne Unterschied.

Ueber das Wort Denarius darf man nur irgend ein Glossarium nachschlagen. — Niheinan pfenning heist bey dem Otfried, im neunten Jahrh., kein Geld. England hatte von jeher Pence, Penny, und doch keine Brakteaten. Die Dänen und Schweden nannten alles Geld Pfennige: um Brakteaten zu bezeichnen pflegten sie bezzusehen: hohle Pfennige. U. s. w. a).

Daß das Wort Pfennig nicht von Pfanne abgeleitet sey b), daß es nicht mit den Brakteaten zugleich, oder noch später aufgekomen, daß denselben dieser Name nicht ausschliessend gegeben worden, ihrer schüssel- oder pfannenförmigen Vertiefung wegen, daß also auch der Schluß keineswegs gelte: in diesem Jahrhundert kommen schon panningi vor, also gab es damals bereits Brakteaten: alles dieses erhellt schon daraus, weil so viele Brakteaten, und gerade von den ältesten, ganz platt sind, also mit einer Pfan-

a) P. Kubicz beweist umständlich, daß man die zweiseitigen Aylarischen Münzen Denarien nannte, die Veronesischen, die doch $\frac{1}{2}$ geringer waren, Solidos. — In einer Urkunde bey Gudenus Sylloge I variorum diplomatariorum. p. 178. heist es: X solidi Spirensis monete — iidem denarii. — E. Schilter. Thesaur. antiq. Tenson. T. 1. p. 188. T. 2. p. 657, 58. Adelsungs Wörterbuch, bey dem Worte: Pfennig. Birkberod Specimen antiquae rei monetariae Danonum. p. 15, 31.

b) V. Ludewig vom D. Münzwesen. S. 42, 43.

Psanne gar keine Verwandtschaft haben: dagegen es genug psannensförmige Dickmünzen giebt a).

Bei diesem Stillschweigen der alten Schriften über den Ursprung der Brakteaten b), und bei den nicht genau bestimmten Begriffen, welche die späteren Forscher mit dieser Benennung verbanden, konnte es nicht ausbleiben, daß sie mit ihren Meinungen weit von einander abzielen.

Tileman Frische, in seinem Münzspiegel, und Wilibald Hofmann, in seinem Münzschlüssel, finden die Brakteaten schon im siebenten Jahrhundert bei den Slaven; bei den Deutschen noch um ein Jahrhundert früher; und in Spanien bereits im dritten Jahrhundert. — Aber diese Einfälle haben keinen tieferen Grund, als das Vorurtheil, daß alles Geschmacklose, Tölpische, Gräßliche bis aus den Zeiten der Völkerzüge sich herschreibe; und einige mißverständene Stellen alter Autoren. Jedes Tragens Gesicht — Mensch, oder Vieh — mußte irgend ein Gothischer, oder Wendischer Fürst, im Nothfalle der wilde Attila, auf seine Rechnung nehmen. Wenn Strabo erzählt, daß die Spanier von einem Silberbleche Stückchen abschneiden, und dafür Waaren einkaufen, so sehen sie das für geprägtes Geld, für ordentliche Münzen an; Die Denarien der Franken halten sie für einerley mit den Brakteaten; U. s. w.

Sperling, Ludewig, u. a. behaupten, ihr Alter reiche nicht über über das zwölfte Jahrhundert hinaus, wenigstens in Deutschland. — Allein ihre Behauptung gründet sich theils nur darauf, daß Ihnen kein älterer kennbarer Brakteat vorgekommen sey; theils ist sie Folgerung aus den

a) Dell' origine, e della antichità della moneta Viniziana. 1750. p. 42, 46. *Argelasi de mon.* 1r. tab. 13. N. 7. tab. 44. N. 2. Groschenfab. 11. Supl. N. 5.

b) Dieses bei aller ihrer Ositanz doch immer befremdliche Schweigen der Chronistenmacher werde ich hernach begreiflich zu machen suchen.

den von Ihnen angenommenen Ursachen, warum diese Gattung von Münze eingeführt worden. Wir werden aber sehen, daß diese Ursachen unzureichend, unstatthaft, widersprechend sind.

Tenzel, und Schlegel halten sich an die Mittelstrasse, und datiren die Brakteaten von den Zeiten Otto des Grossen, und der damals zuerst in Deutschland eröffneten Silberbergwerke. — Allein weder der Eine, noch der Andere hat so alte Brakteaten nachhaftig gemacht und erwiesen; und das Harzsilber ist vollkommen unschuldig an ihrem Ursprunge.

Voigt, und schon Andere vor ihm, meinten die letzteren zwey Meinungen in eine zusammen, woraus dieses sonderbare Hysteron Proteron sich ergab: es sey noch kein Brakteat zum Vorschein gekommen, mit dem man erweisen könnte, daß er in Deutschland im zehnten, oder elften Jahrh. oder noch eher wäre geprägt worden, indem die ältesten über die Zeiten der Ottone nicht hinausreichen a). — Die 3 Ottone regierten 936 — 1002: also brauchte ein Brakteat wohl nicht über ihre Zeiten hinaus zu reichen, um im zehnten oder elften Jahrh. geprägt zu seyn.

Heinetz b), und Schöppfin c) erkennen die Schweden, als die Urheber der Brakteaten. Bey ihnen treffe man sie gegen das Ende des achten Jahrh. an; im folgenden ahmten die Dänen sie nach, später die Deutschen. — Dagegen läßt sich erinnern, daß jene Schwedischen und Dänischen Hohlpfennige, einige ohne alle Aufschrift sind, und dem Gepräge nach kein so hohes Alter ausweisen; einige nur mit einem Buchstaben bezeichnet sind, z. B. mit B, der ja nicht schlechterdings den B. Vidern bedeuten muß; einige zwar den ganz ausgeschriebenen Namen ha-

D 2

ben,

a) Besch. der Böh. M. 1. Bd. S. 32.

b) *Nummorum Goslarensium Sylloge.* p. 5. seqq.

c) *Histoire de l'acad. Royale des inscript. & belles lettres.* Paris 1756. T. 23, p. 212.

ben, z. B. Suen, der aber auch von einem späteren Regenten verstanden werden kann: Suen — Estrifon + 1076? oder — Grathe + 1157? a)

Wenn wir auf die verschiedenen Bedeutungen, in welchen Brakteat genommen wird, gehörige Rücksicht nehmen; die aus dem Mittelalter vorhandenen Münzen genau untersuchen; zugleich die Geschichte des Münzwesens, und den natürlichen Gang der Dinge erwägen, so wird es, denke ich, so gar schwer nicht seyn, wenigstens das Wahrscheinlichste herauszufinden, und durch billige Vergleichsvorschläge die Streiter aus einander zu setzen.

Bedenke ich, daß die alten Deutschen, Normänner, Slaven nur wenig Silber hatten; daß die Münze nur zur Erleichterung des täglichen Verkehrs, zum Einkauf geringer Bedürfnisse bestimmt war; daß es ihnen bey ihrer Unbehilflichkeit, und Trägheit bequemer seyn mußte, irgend ein Zeichen mit einem einfachen Stempel auf das Metall zu schlagen, als mit zwey Stempeln ordentlich zu prägen: so finde ich sehr wahrscheinlich, daß ihre ältesten Pfennige einseitige Blechmünzen gewesen seyn mögen. Sehe ich die vom Bircherod hergebrachten Amulette an, welche offenbar noch aus den Zeiten des Heidenthumes im Norden sich herschreiben, und welche den Brakteaten vollkommen ähnlich sind, so wird es mir desto glaublicher, daß man die Kurrentmünze eben so geprägt haben werde. — Oder sollte man nicht wenigstens zu der ganz kleinen Scheidemünze dieser einfachen, wohlfeileren Prägeart sich bedienet haben? b) oder in dringenden Fäll.

a) Vergl. Groischenfab. 7. Jah. S. 333.

b) Le Blanc wundert sich, daß in den Münzordnungen der Fränkischen Könige keine Meldung geschieht von Billonmünze, deren man doch, um Kleinigkeiten einzukaufen,

Fällen, wenn etwa nicht gerade zwey zusammen passende Stempel zur Hand waren? u. s. w.

Freilich nur Rutmassungen, die ich mit keinem augenscheinlichen Dokumente bewähren kann, die aber doch der Geschichte der Völkercultur entsprechen; und die in Ansehung Schwedens und Dänemarks durch die von Brenner, und Bircherod bekannt gemachten Hohlpsennige der Gewissheit nahe gebracht sind. Denn wenn auch diese nicht ganz ausgemacht von dem Alter sind, das sie ihnen zuschreiben, so sind sie doch mit von den allerältesten Nordischen Münzen, die man bisher entdeckt hat.

Daß es zweyseitige Blehmünzen, daß es Brakteaten, in dieser weiteren Bedeutung, vorlängst und allenthalben gegeben habe, wird nicht leicht jemand bezweifeln. — So hab ich einen ganz dünnen Psennig von R. Otto 1. — oder vielleicht III. —, der kaum acht Grane wiegt, also dreymal weniger, als die etwas, aber lange nicht dreymal, größeren Münzen ebendesselben Otto a); der also füglich eine Blehmünze heißen kann. Ein Brandenburgischer Hohlpsennig (T. III. N. 31.) von kaum merkbar größserem Umfange wiegt um 3 Gr. mehr.

Auch von Halbbrakteaten, die nach dem von mir angenommenen Hauptunterscheidungszeichen, von den eigentlichen Brakteaten wesentlich nicht

fen, nicht entbehren konnte. — Ueberhaupt trifft man, außer Italien, in den meisten Ländern nur erst späterhin Kupfer- oder Billoumünze an. Sollte man sich überall, wie in England, mit Zerbrechung der größeren Münzstücke geholfen haben? Sollte man nicht zeitig darauf verfallen seyn, keine Silberplättchen zu stampeln? — Da sie so gebrechlich waren, und von Niemanden geachtet, oder aufbewahrt wurden, so ist es kein Wunder, daß sie nicht bis auf uns gekommen sind. Und wenn sich welche fänden, so würden sie ganz unkenntlich seyn.

- a) Er ist im Groschenkab. I. Supl. N. 19. vorgestellt. Ich habe 16 Ottonische Solidos zusammen gewogen, und 376 Grane schwer befunden, also im Durchschnitts das Stück 23 $\frac{1}{2}$ Gr.

nicht verschieden sind, hab ich einige Stücke aufgefunden, die ich zur Erläuterung dieser Streitfrage, und zur weiteren Prüfung der Kenner vorlegen will.

Ekhard b) und Muratori c) haben eine Fränkische Münze bekannt gemacht mit der Aufschrift HCAROLVS IMPER, u. s. w. Merkwürdig ist daran der so geschriebene Name Karls — vermutlich des dicken; die ungewöhnliche Grösse; und das verhältnismäßig geringe Gewicht. Ich besitze ein vollkommen erhaltenes Original, und dieses ist nur 31 Gr. schwer. Ein anderes Stück (T. V. N. 54.) von eben der Grösse, und gleichem Gepräge, als mit der Legende: KAROLVS IMP. hat aber gar nur 25 Gr., also weniger, als gut erhaltene Denarien Ludwig I., oder Karls des kahlen, bey ihrem beträchtlich kleinerem Umfange wiegen. Der zu Dürstede geprägte, am Rande abgekante Denar Ludwigs (T. VI. N. 55.) wiegt doch noch 25 Gr. — Ich glaube sonach vollkommen berechtigt zu seyn, jenes Stück eine Blechmünze zu nennen. Es ist überdies, wie ein Brakteat, d. i. zuerst nur mit einem Stempel geprägt worden, wie die Vertiefungen beweisen. — Eben so geprägt ist ein Stück von einem der ersten drey Dittone: (T. VI. N. 56.) wenn es gleich in Ansehung der Dichtigkeit — denn es wiegt, obschon kleiner, als die eben beschriebene Karolingische Münze, 27 Gr. — einer Dickmünze näher kömmt.

Ich füge diesen Halbbrakteaten einige Ungarische bey (T. VI. N. 58. 59.) die zwey ersten glaub ich nach der Form des Kreuzes und der Buchstaben, mit Zuversicht dem Hl. Ladislaus (1077 — 95) zueignen zu können. — Ein eifriger, und glücklicher Sammler Ungarischer Münzen schrieb mir, die Hohl Münzen seyn in seinem Vaterlande unter Bela III. (1174 — 96) aufgefunden. Ich verstehe das von Halbbrakteaten, oder

a) *De rebus Francia orient.* T. 2. p. 697.

b) *Argelasi* T. 1. tab. 80. N. 4.

oder zweiseitigen Blechmünzen: — oder hat Ungarn auch einseitige gehabt? — Hier wären also zwey Stücke, welche diese Epoche um ein ganzes Jahrhundert vorwärts rücken. Vom Ladislaus II. oder III., die fast nur den königlichen Titel eine kurze Zeit über führten, wird man schwerlich Münzen aufzuweisen haben. Das erstere von jenen zwey Stücken wiegt 9, das andere 11 Gr.

Die nächstfolgenden vier Stücke (I. VI. N. 60 — 63.) sind vermuthlich von den Königen Stephan III., Bela III., und Emerich (ungefähr 1170 — 1200) was ich aber den Ungarischen Münzgelehrten näher zu untersuchen überlasse.

Warnen muß ich bey dieser Gelegenheit, daß man sich leicht täuschen, und für eine förmliche einseitige Blechmünze ansehen könnte, was keine ist.

Dem erstens kommen nicht selten Fehlstücke vor: dergleichen ich mehrere besitze, besonders Aftanisch-Brandenburgische. Es geschieht nämlich zuweilen, daß unter dem Prägen mit zwey Stempeln das bereits geprägte Stück entweder an dem oberen Stempel hängen, oder auf dem unteren liegen bleibt, wo dann das neu aufgelegte Stück auf beiden Seiten einerley Gepräge bekommt, auf der einen erhaben, auf der andern vertieft a).

Zweytens ist auf den zweiseitigen Blechmünzen, und halbbrakteaten das eine ohnedem allemal leichte Gepräge oft so verweht, daß man es leicht ganz übersehen kann b).

Drits

a) Großenkab. 13. Jah. S. 275.

b) So wie manchmal Brakteaten, als ohne Schrift, mögen vorgekelt worden seyn, welche wirklich Schrift haben, aber so fein, so verloschen, daß man sie mit freyem Auge kaum bemerkt.

Drittens mag man bey den Halbbrakteaten den zweyten Stempel manchmal ganz vergessen a), oder so schwach darauf geschlagen haben, daß er, der etwa auch schon stumpf war, sich gar nicht mehr ausdrückte.

Solche durch Zufall entstandene Brakteaten könnten uns verschüßeln, diese Münzgattung einem Lande zuzuschreiben, wo sie nie üblich war, oder von derselben ein höheres Alter, oder längere Dauer zu behaupten, als in der Wahrheit gegründet ist. — Um durch ein Beispiel dieses zu erläutern, so führt Floravantes einen kleinen Hohlpfennig vom P. Pascal II. an, (1099 — 1118) und will damit beweisen, daß man solche Münze auch in Italien geprägt habe. — Da aber außer diesem kein einziger Brakteat von daher je zum Vorschein gekommen ist; da der so fleißige Muratori der viele hundert Italienische Münzen aus dem Mittelalter, und nur von päpstlichen älteren Münzen, bis zu diesem P. Pascal, 53 verschiedene Gepräge aufgetrieben hat, von Brakteaten blos jenen Pfennig aus dem Floravantes hat verlegen können: so wird es wohl weiter nichts als ein auf die angezeigte Art entstandenes Fehlstück seyn. Hätte er das Gewicht desselben angezeigt, so würde die Sache vollends leicht aufer allen Zweifel zu setzen seyn.

Also zweyseitige Blechmünzen hat es wohl in den ältesten Zeiten, und aller Orten gegeben, und wahrscheinlich auch einseitige, vielleicht noch früher als jene. Den Ursprung derselben bestimmen angeben zu wollen wäre vergeblich, weil keine vorhandenen kennbaren Münzen, so wie keine anderen Urkunden so weit reichen. — Wir verlihren dabey nicht viel! Ob ein Volk vor tausend Jahren schon eigene Münze geschagt habe? aus welcher Materie? von welchem innern Werthe? mit was für einem Gepräge?

a) Obermayer. a. © S. XVIII.

präge? ob mit Geschmack, und Kunst gearbeitet? das sind für den Geschichtsforscher sehr wichtige Aufgaben. Ob aber diese Münzen etwas dicker, oder dünner, ob sie eins oder zweiseitig waren, darum, scheint mir, könnte beynahe nur die müßige Neugierde sich bekümmern.

Allein man hat nach und nach Brakteaten, und zwar in großer Menge, und von großer Mannigfaltigkeit entdeckt, welche nicht blos durch das dünnere Blech, und den einfachen Stempel, sondern auch durch Umfang, Aufschriften, Vorstellungen, theils auch durch die schüsselförmige Gestalt — ich möchte sagen, durch die Schlangenlinie des Durchschnittes, gegen die bis dahin üblichen Münzen auffallend abstechen. Diese außerordentliche Erscheinung am Horizonte des Münzwesens verdient unsere Aufmerksamkeit.

So viel nun die jetzt aufgefundenen, und entzifferten ältesten Stücke anzuweisen, so ist diese Art von Brakteaten in Deutschland, und zwar, wie es scheint, in Thüringen, bald nach Anfang des zwölften Jahrhunderts aufgekomen.

Eine kleine Skizze von chronologischer Tabelle der ältesten nach Zeit und Ort unzwiselfhaften Brakteaten wird dieses bewähren; zugleich Verschiedenes, was ich vorher gesagt habe, rechtfertigen; und auf weitere Folgerungen führen a)

Vom

- a) Weil nicht jeder Leser Gelegenheit oder Muffe hat, allerley Münzbücher nachzuschlagen, so habe ich einige Brakteaten und Solidos in Kupfer stechen lassen. Ich bemühte mich Stücke auszuwählen, die an sich merkwürdig, und in den bekannteren Münzschriften noch gar nicht, oder doch nicht von dem nämlichen Stempel, oder nicht genau vorgestellt sind.

Rom R. Lothar II. 1125 — 37; H. von Sachsen schon von
1106. (T. VI. N. 64.

Ein Geharnischter zu Pferde, u. s. w. Lutege me fecit A E C.
Ist ganz platt; von feinem Silber; schwer fast 11 Gr. a).

Ähnliche Vorstellung. Ludege. Rom. Im. Moneta Icuco (Icuncula.) Wie die vorige; als über 13 Gr. b)

Das erstere Stück ist vielleicht vor seiner Erhebung auf den Deutschen Thron geprägt worden.

Rom Adalbert I., Erzb. von Maynz. 1109 — 37.

Der hl. Martin mit Kreuz- und Krummstabe, auf einer mit zwei Thürmchen besetzten Brücke sitzend. Elsc Opus Mconcio Adili AD ESGR — nach Seeländers wahrscheinlicher Erklärung: Ecclesiae opus Moguntinz. Adalbert. Archiep. Dei & Sancti gratia. Grösse A — K; ganz platt.

Der Erzb. mit Krumm- und Kreuzstabe, auf einem mit Hundsköpfen gezierten Stuhle sitzend. Adalbertus Archiepisc. Mog. A — K Seeländer mutmaßet, daß das erstere Stück vor seiner wirklichen Einführung, 1109 — 11 geprägt worden c).

Rom

a) Die drei Räder deuten ohne Zweifel auf Erfurt: und so scheint mir die natürlichste Auslegung der letzten drei Buchstaben diese zu seyn: Ac Erfurti Cudit. Schlegel de num. Isenac. p. 43 — 48.

b) Ebd. p. 34. seqq. und Joachims M. Ab. 4. Bd. 56. Tafel.

c) Seeländer. S. 43. N. 1, 2.

Vom Ludwig I., Landgrafen in Thüringen. 1130—40.

Ein Geharnischter zu Pferd, mit Fahne, und Schild. Ludewicus provincialis comes de Henac. A—Q a).

Vom Konrad, Abbt von Fulda. 1134—40.

Ein Hl. mit Fahne und Krummstab, auf einem zierlichen Stuhle sitzend. Sanctus Bonifacius + Conradus Abbas. A—m b).

Vom Bernhard, Bischof von Hildesheim. 1130—53.

Ein Bischof mit Krummstab, und Buch. Bernardus D. G. Hild. Epis. A—l c).

Vom Sigfried, Bischof von Würzburg. 1147—53.

Ein Hl. mit Krummstab und Buch; neben ihm der Bischof, mit dem Krummstabe in der Linken, die Rechte zum Schwur erhebend, Aus den Wolken raget eine segnende Hand herab. Sigefridus Episc. + Sanctus Kilianus. A—n d).

Vom Albrecht Markgr. von Brandenburg. 1134—68.

Der Markgraf, und seine Gemahlin. Adelberts Marchio. A—h 14 Gr. e).

E 2

Vom

a) Schlegel l. c. tab. 1. N. 1—3. tab. 2. N. 1. Ebd. Epistola ad I. A. Sebmidiun de nummo comitis Blankeub. 1. 1. N. 2.

b) Seeländer. B. 89, N. 1.

c) Ebd. S. 76. N. 1.

d) Ebd. S. 119.

e) Ebd. S. 2, 6, u. ff.

Von der Beatrix, Aebtissin von Quedlinb. 1139 — 61.

Die Aebtissin sitzend mit einer Lilie, und einem Buche. Batrix Di.
Gr. A. Quidelgebur. A — g a)

Vom K. Fridrich I. 1152 — 90.

Zu Pferde mit Fahne, und Schild. Fridericus Imperator. Mule-
husinensis Denarius. A — p. b)

Schlegel c) beruft sich auf einen Brakteat K. Heinrich V. — Ich
sehe jedoch nicht ein, warum die Aufschrift Henricus Cesar eben vom fünften
verstanden werden müßte. Bey der so grossen Gleichheit mit den Brak-
teaten Fridrichs I. ist er wahrscheinlicher von dessen Sohne.

Anderer wollten einen Brakteat entdeckt haben, mit CVNRAD D
SVEV, der dann der älteste, oder doch einer mit von den ältesten sey d).
Allein Seeländer, ein Zeuge, der vollen Glauben verdient, giebt die Um-
schrift an: IVDAIONCVMS: welche durcheinander geworfenen Buchstaben
CIMON IVDAS bedeuten e).

Ungleich älter wäre der vom Mainz. Erzb. Aribio, oder Erpo (1020
— 31) — Allein Schlegel f), und Seeländer g) haben deutlich gezeigt,
daß

a) Leuckfeld. a. D. S. 212.

b) Schlegel de num. Isenac. p. 124. seqq.

c) Ib. p. 129. Zeussinger vom Nutzen der D. Münzwissenschaft hat diese W.
auf dem Titelblatte in Kupfer.

d) Leuckfeld a. D. S. 12.

e) a. D. S. 4.

f) De num. Hersfeld. T. 4. N. 4.

g) a. D. S. 55. u. ff.

daß man falsch gelesen habe, und CRIAN (Christian. 1165—83) darauf stehe.

Wie jetzt hätten sich also K. Lothar, und Adalbert von Mainz als die ältesten behauptet! — wenn nicht ein in der Abtey Gengenbach im J. 1736 gemachter Fund von Brakteaten von dieser Ehrenstufe sie verdrängt. Herr Schöpslin a) theilt uns zwey Stücke davon mit. Auf dem einen sitzen zwey gekrönte Personen, mit Lilienzepter, Reichsapfel, u. s. w. Die Umschrift lautet: HEINRIC CRE + ||; auf dem andern ist ein Brustbild mit Lilienzepter, und Reichsapfel, und diese Legende CVONSEC VND. Also das erstere, sagt er, stellt den hl. K. Heinrich, und seine Gemahlin Kunegunde vor; das zweyte seinen Nachfolger Konrad II. — Ich habe hierauf zu erwiedern, daß auf den Originalien das, was Schöpslin darauf gelesen hat, unmöglich stehen könne, und das, was darauf steht, ganz anders zu verstehen sey. Ich besitze selbst ein dem letzteren, was die vorgestellte Person, und den Habitus der Münze betrifft, höchst ähnliches Stück, und das erstere ganz vom nämlichen Stempel. Die Schrift auf jenem kann ich nicht entziffern; aber auf diesem steht deutlich HENNCV Ro ||| M. Die drey Striche bedeuten nun so wenig den dritten Heinrich, als auf einem Solidus Konrads II. die Legende CHVONRADVS |||| den vierten Konrad b), oder auf dem Schöpslinischen HEINRIC || den zweyten Heinrich. Selbst auf ihren Siegeln pflegten die Deutschen Könige erst seit Heinrich III. die Namenszahl beizusetzen, auf Münzen viel später c). Von Brakteaten der Kaiser ist mir nicht ein einziger bekannt, und aus der ersten Hälfte des elften Jahrhunderts durchaus keine Münze irgend eines Regenten mit der Namenszahl.

Die

a) *Hist. de l'acad. R. des Inscr. T. 23. p. 212.*

b) *Beschreib. der v. Merlischen Münzsammlung. S. 29. N. 11.*

c) *Groschenkab. I. Supl. S. 21.*

Die älteste, die ich kenne, ist der zuvor angeführte Pfennig des P. Pas-
kal II. — Auch den Reichsapfel hat man noch auf keiner Kaisermünze
vor Friedrich I. bemerkt a). — Stünde auf dem andern Stücke SE-
CVDN, was aber sicher nicht darauf steht, so wäre dieß nicht Heinrichs
II. Nachfolger, sondern der Schwäbische Konrad, der auf Dickmünzen,
und auf seinen Siegeln Secundus genannt wird. Konrad der Saliker
heißt auf den unter seiner Regierung geprägten Münzen *Chuonradus*, ohne
Wesatz b). Ist nun dieses Stück, wie Schöppflin nach seiner Lesart:
CHVON SECVND zugeben muß, aus der Mitte des zwölften Jahrh.,
so ist auch schon darum das erstere, von völlig gleichem Habitus, nicht
von Heinrich II., nicht von 1002 — 13 (denn 1014 ward er bereits
Kaiser, und, als Kaiser, Heinrich I.) sondern vielmehr von Heinrich VI.
— Möglich daß Jemand für die Schöppflinische Auslegung einen Grund
darinn zu finden meinte, daß mit jenen Brakteaten ein Pfennig von Werner
I. Bischof zu Straßburg, + 1029 zugleich gefunden worden. Aber
es hätte erst durch Parallelmünzen bewiesen werden müssen, daß die auf
diesem Pfennige noch übrigen Buchstaben NEREV Werner, und zwar
eben den ersten, und auf dem Reverse EN + INA Argentina bezeichnen.
c) Wenn aber auch dieses erwiesen wäre, so wird man zwar Brakteaten!

die

a) Ebd. S. 54.

b) In der o. Merklischen Sammlung sind 12: Köln. M. mit seinem Namen: auf
seiner steht Secund. Vgl. Heinec. de Sigillis. p. 95; 102. Voigt Nummi
Germ. p. 13, 14.

c) Solche von dem Zahn der Zeit benagte Umschriften spielen den Münzliebhabern
oft gar lose Streiche! Z. B. Heusinger fand einen bischöflichen Pfennig mit
TR — — VM, und machte hurtig Frier daraus. Wir führte der Zufall zwei
Stücke von diesem Gestränge in die Hände, auf deren einem eben diese Buchstaben
übrig geblieben, auf dem andern erloschen, dafür aber glücklicher weise die mitt-
leren erhalten sind: — ALECT —. Voigt (Nummi Germ. p. 305.) schreibt
eigen

die im Alter sehr weit von einander wären, nicht leicht mitammen ausgraben: aber warum sollten nicht mit Brakteaten viel ältere Dichtmünzen, die sich bis zu ihrer gemeinschaftlichen Verscharrung söglich erhalten konnten, öfters gefunden werden?

P. Harzheim a) beruft sich auf die Münzsammlung eines Herrn Derlum zu Bonn, in welcher sich viele Brakteaten des zehnten und eilften Jahrhunderts, und zwar aus den Rheingegenden befinden sollen. — Aber an der Probe, die er uns daraus vorlegt, ist weder das eine, noch das andere abzusehen. *Ex uno disce omnes!* — Ein Bischof sitzt auf einer mit zwey Thürmchen besetzten Brücke; am Rande herum steht B. R. V. T. Diesen Hofsipfennig, meint er, könne man söglich dem Erzb. Bruno, R. Otto, des Grossen Bruder zueignen. — Ich habe ihn von zweyerley Stempel in meiner Sammlung: auf beiden Stücken ist deutlich auszunehmen BRHT. Olearius kannte ihn schon, und fand eben diese Buchstaben BRHT darauf b). Auch Leuckfeld hatte ihn, las aber: ABRT, und rieth auf den Magdeb. Erzb. Albrecht c); auch Schlegel, der aber ARNT daraus machte, und damit bewies, daß die Abte von Hersfeld zuweilen blos den Prägeort (Arnstadt) auf ihre Münzen gesetzt haben d). Seeländer endlich hat einen ähnlichen Brakteat mit BRHT (wie auf den meinigen, und ohne Zweifel auf allen steht) und schreibt ihn dem Abte Dur-

einen Pfennig dem Eberhard, Erzb. von Salzburg, im dreizehnten Jahrh. zu, der unverkennbar vom Trüerischen Eberhard aus dem eilften Jahrh. ist. Man darf nur mit seiner Beschreibung das Groschenkab. 9 Sach. N. 74 — 76. zusammen halten.

a) *Hist. rei nummarie Coloni.* p. XIV; p. 42.

b) *Isago ad nummophyl.* tract. p. 30.

c) *Sernere histor.* Nachricht von Brakteaten, u. s. w. S. 28.

d) *De num.* Hersfeld. T. 5, N. 14.

Wurkard von Fulda (1168 — 76) zu e). — So täuscht oft ein altes Stückchen Blech durch einen abgewetzten Buchstaben den größten Münzgelehrten, und der Gelehrte durch den, vielleicht ohne sich dessen bewußt zu seyn, gefaßten Vorfaß dieses und jenes darauf zu lesen, sich selbst und seine Leser. Ich habe dieses fatale Stück, welches so viel zu rathe'n aufgegeben, dafür aber auch ein Land um das andere hat räumen, und einen neuen Herrn sich suchen müssen, in Kupfer stechen lassen: (T. VII. N. 74.) ohne jetzt zu untersuchen, ob es eben dem Fuldischen Wurkard angehöre, oder irgend einem andern Abte oder Bischöfe dieses Namens. Ich zweifle sehr, daß es noch aus dem zwölften Jahrhundert sey; daß es sich aber nicht bis in das zehnte versteige, und daß der Erzbischof und Erzbischof Bruno keinen Anspruch darauf habe, das bin ich versichert.

Heinekz hält die Deutschen Brakteaten für eine Nachahmung der weit älteren Schwedischen, und Dänischen, zu welcher die Deutschen Städte, die stark nach Norden handelten, gezwungen waren, da man dort dem durch Verfälschungen um seinen Kredit gekommenen harten Gelde der Deutschen nicht mehr trauen mochte b) — Aber Heinekz hätte doch irgend einen Nordischen Brakteat nachahmhaft machen sollen, der den grossen Deutschen Brakteaten, von denen wir sprechen, und von denen, als den ältesten in Deutschland auch er spricht, der diesen zum Vorbilde gedienet haben könnte. Ich weiß von keinem! Zwar hab ich Brenners *Thesaurus num. Sueo-Goth.* nicht zu Gesicht bekommen, würde aber wohl, wenn er dergleichen hätte, in anderen Münzschriften sie daraus angeführt gefunden

a) A. O. S. 89. N. 7.

b) *Nummorum Goth. ar. sylloge.* p. 5. seqq.

den haben: Dänische legt uns Bircherod in der That vor a). Aber einige sind offenbar ganz was anderes, als wofür er sie ausgiebt; und bey allen fehlt der Beweis, daß sie Dänisch, oder daß sie so alt seyn. Wir wollen sie kurz rezensiren. Derjenige, den er dem 1086 getödteten K. Kanut zuschreibt, ist ohne alle Aufschrift, und nach der Aehnlichkeit mit den Münzen Heinrichs des Löwen ist man wenigstens eben so sehr berechtigt, ihn diesem zuzuschreiben b). Auf drey Stücken soll MONOLASLS stehen; das liest er Moneta Olai Slesvicensis. Es sind aber augenscheinlich Gostarische Münzen mit S. Simon & Judas! c) Endlich stellt er einen bischöflichen Pfening vor, worauf ARNOLDVS ARHENIS D steht: und das sey ein Bischof von Aarhus, 1107 — 35. Allein, da er sonst keinen einzigen sicheren Brakteat, auch nur von dieser mittleren Größe, A — L, hat ausfindig machen können, da er weder berichtet, daß dieses Stück in Dänemark ausgegraben worden: so erlaube ich mir darauf zu lesen ARNOLDVS ARHEPIS Moguntinus. — Von allen Pfennigen bey ihm die man als Dänisch gelten lassen muß, oder kann, übersteigt keiner die Größe A — c; und sämmtlich haben sie mit den Deutschen Blechmünzen,

a) L. c. p. 60, 62, 69. Nicht zu übersehen ist, was er selbst p. 35. sagt: *Effodiantur & majores apud nos subinde ex purissimo argento — quorum nonnulli Episcopum vel abbatem quemdam exhibent, sed nobis incogni um.* Und p. 32. *Ab antiquissimis illis temporibus ad superius usque proxime seculum per omnes etates viguit hic concavos nummos cudendi mos. Sed credo, in minoribus solum eos adhibitos fuisse commerciis, unde & diplomata varia, & documenta antiqua, ubi de majoribus solutionibus agitur, excludere solent concavos nummos.*

b) Man halte nur dagegen *Olearius Spicilegium antiquitatis secundum*, und Seeeländer S. 15. N. 12.

c) Seeeländer S. 1. N. 8. S. 15. N. 8. S. 102. C. N. 7. u. ff.

zen, von welchen die Rede ist, in Ansehung der Vorstellungen darauf, gar keine Verwandtschaft. Es ist blos, wie auf den alten Deutschen Dirmünzen, nach dem Muster der Fränkischen, ein Kreuz, und ein Kirchenportal, oder ein einfaches Brustbild darauf: nicht Figuren in ganzer Statue; mit allerlei Bezeichen, oder auf dem Throne sitzend, oder zu Pferde; nicht ganze Gruppen von Figuren, die in mannigfaltigen Beziehungen auf einander vorgestellt sind u. s. w. wie man auf den Deutschen Brakteaten häufig sehen kann.

Ob die Slavischen Nationen, und insbesondere die Böhmische, Brakteaten, die in diese Reihe gehören, vor den Deutschen gehabt haben, werden wir hernach untersuchen.

Was hat zu dieser Münzgattung Anlaß gegeben?

Da die Jahrbücher der Vorwelt auf diese Anfrage so wenig, als auf die erstere, Antwort gaben, so hatte abermals der Wiß, und der Scharfsinn, der gründliche Forscher, und der spitzfindige Gräbler, der Denker, und der Stoppfer ein weites Feld vor sich offen.

Weil Betrüger, sagten Einige, ein Stück Kupfer mit Silberblättchen überzogen, wozu die Römischen nummi suberati das Muster gaben, machte man dieses jetzt durch so dünne Münzen unmöglich. — Aber die, den Gelehrten des siebzehnten Jahrh. wohlbekannten, gefälschten Münzen der Römer waren den Deutschen des zwölften Jahrh. sicher ganz unbekannt. Münzen wurden freilich oft genug verfälscht, aber nicht auf so künstliche Art. Vollends Münzen, blos von der gewöhnlichen Dicke der Denarien im neunten und elften Jahrh., aus drey Blättern zusammenzusetzen würde sehr schwer gewesen seyn, und die Mühe nicht bezahlt

haben. Allenfalls wäre, um das zu verhindern, noch nicht nöthig gewesen blatt dünne Münze zu prägen, und einseitig. Endlich hat man ja neben den Hohlminzen zu gleicher Zeit Solidos geprägt; U. s. w. a)

Anderc nehmen die Ungeschicklichkeit der Eiseuschneider als die Entstehungsurache der Brakteaten an. Man habe froh seyn müssen, wenn sie mit einem Stempel, wie immer, fertig wurden.

Anderc beruffen sich auf den Mangel an Silber;

Anderc umgekehrt, was artig genug ist, auf die Entdeckung der Goslarischen Silbererze.

Vielen Benfall erhielt die Hypothese Ludewigs, daß die Deutschen Fürsten, welchen um das zwölfte Jahrhundert so häufig das Münzrecht ertheilt wurde, keinen sonderlichen Aufwand machen wollen, und auf diese wohlfeilere Prägeart verfallen seyn b)

Meine Leser werden wohl von selbst bemerken, daß man auf diese so verschiedenen, und zum Theil einander widersprechenden Ursachen blos verfallen sey, weil man sich voraus keine bestimmte anschauliche Idee gemacht hatte, wovon eigentlich die Rede sey.

Mangel an Stempelschneidern, und Unbehilflichkeit derer, die man hatte, Armuth an edlen Metallen, Sparsamkeit bey der Ausmünzung gehen ganz gut zusammen, und machen es glaublich, daß man sich in alten Zeiten, wenigstens hier und da, wenigstens zuweilen, mit kleinen Hohlpfennigen beholfen haben werde: wie ich zuvor schon erinnert habe. Aber es erklärt sich daraus nicht im mindesten die Erscheinung der grossen Brakteaten, von denen die Rede ist.

§ 2

Nicht

a) Dieses hat Ludewig ganz gut ausgeführt: a. O. S. 44. u. ff. S. auch Zeussinger. a. O. S. 78. u. ff.

b) Ludewig a. O. S. 49—78.

Nicht aus der Plumpheit der Stempelschneider — denn diese war im zwölften Jahrh. zum mindesten nicht grösser, oder allgemeiner als im zehnten und elften; und sind denn nicht so viele Brakteaten, und — was entscheidend ist — gerade von den allerältesten ohne Vergleich feiner und kunstreicher gearbeitet, als die Solidi der nächsten zwey Jahrhunderte vorher? a)

Nicht aus dem Mangel, und eben so wenig aus dem Ueberflusse an Silber — denn diese Brakteaten sind im Durchschnitte von eben dem inneren Werthe, als die im Alter nächst vorangehenden, oder zur nämlichen Zeit im nämlichen Lande kursirenden Solidi. Das geringere Schrot wird durch das feinere Korn ersetzt b).

Nicht aus der Kargheit der Münzherren, oder der Pächter — denn der einzelne Stempel zu einem solchen Brakteat kostete gewiß wenigstens eben so viel, als die zwey Stempel zu einem Solidus, in die nichts als etliche Buchstaben, und Striche gegraben wurden.

Daß man zu den Brakteaten nur hölzerne Stempel genommen habe, ist nicht glaublich. Denn zu wie vielen Stücken würde wohl so ein Stempel ausgehalten haben? zumal wenn er etwas tiefer geschnitten, mithin ziemliche Gewalt erforderlich war, um das Silberblech hineinzutreiben. Man sehe die Feinheit der Buchstaben, und Verzierungen auf einigen Stücken an! Man erwäge das nicht ganz reine, und nicht blatt dünne Silber bey anderen! c)

Wie

a) Schlegel de num. Isenac. p. 129. Leuckfeld von einem Hersfeld. Brakteaten. S. 15, 16.

b) Ich habe 1. D. 8 Brakt. und 6 Solidos vom K. Friedrich — vermuthlich dem zweyten — einander im Gewichte gleich gefunden.

c) Schlegel de num. Isenac. p. 173.

Nur also, weit entfernt daß ich diese Münzgattung als einen Beweis mehr von der Unwissenheit und Armtheligkeit der mittleren Zeiten ansehe, sind sie vielmehr eine merkwürdige Erscheinung des aufwachenden Deutschen Geistes, des Bestrebens der Künstler, der Prachtliebe der Fürsten — eine Epoche in der Kunstgeschichte Deutschlands: ungefähr so, wie im vierzehnten und fünfzehnten Jahrhundert die grösseren Medaillen in der Italienischen.

Es setzte eine gewisse Kühnheit des Geistes voraus, so grosse, zusammenge setzte, reiche Vorstellungen zu entwerfen, und einige Fortschritte in der Kunst, sie auch nur leidentlich auszuführen. Freilich ist da noch alles sehr unrichtig gezeichnet, steif, ohne Geschmack. Aber selbst bey einigen ganz misslungenen Versuchen sieht man doch den Gedanken, und das Bemühen was Neues, was Grösseres, prächtigeres, zierlicheres zu liefern, als man an den bisherigen Dickmünzen gehabt hatte a).

Deutlicher, als ich sie durch die weitläufigste, und langweiligste Entwicklung zu machen vermöchte, wird dem Leser diese Darstellung werden, wenn er die Brakteaten bey Seeländern, mit den älteren Solidis im Groschenkabinete vergleichen will.

Ist denn aber auch die Geschichte mit einverstanden? versuchte der Deutsche Genius im zwölften Jahrhundert einen höhern Schwung? was elektrisirte ihn? — Mich dünkt, die Sache lasse sich einigermaßen erklären. Der vom grossen Karl ausgestreute Same von Wissenschaften und Künsten hatte bey einer so rohen Nation unter ewigen Kriegen nicht aufkeimen können, oder wurde bald, zumal unter seinen schwächeren Nachfolgern durch das Unkraut des Faustrechts und der Sklaverey des grossen Hauses wieder erstickt: nur zwischen Klostermauern sprosseten einige dürftige

a) S. unten das Verzeichniß der Kupfer. N. 65 — 67.

tige Pflanzen hervor. Adelheit und Theophania brachten Italienische und Griechische Bildung mit, aber der Deutsche hatte noch zu wenig Empfänglichkeit: und so blieb auch Otto III. ein unnachgeahmtes Muster. Unter der kraftvollen Regierung der zwei ersten Fränkischen Kaiser sienzen mancherley Kenntnisse und Künste an zu gedeihen: aber die Verwirrung unter Heinrich IV. richtete die junge Pflanzung wieder zu Grunde. Endlich unter Heinrich V., mehr unter Lotharn, einem Schäger des gelehrten Verdienstes a), und vollends unter dem Schwäbischen Kaiserin, unter den grossen Friedrichen, erhoben sie sich mit Macht und mit ihnen Wohlstand der Mittelklasse und Kommerz, als Wirkung und wieder Ursache. Eben jener lange, und hitzige Streit zwischen Kirche und Reich hatte manchen Kopf, der nie zu denken gewohnt gewesen, zu denken gezwungen. Dazu kamen die Wanderungen nach Orient, die Kreuzzüge. — Zwar sind diese, seitdem Mancher alles daraus erklären wollte, wie aus der Apokalypse, ein verschrieenes *refugium ignorantiae*! Aber wahr bleibt doch, daß eine Menge Sachen und Formen im wistlichen Europa, dem in der östlichen Welt aufgeregten Denkvermögen, und Nachahmungstriebe ihren Ursprung verdanket. Sollte nicht auch durch die Pracht des Griechischen Hofes die Eitelkeit, und die Begier zu glänzen, grössere Denkmäler in jedem Fache aufzustellen, gereizt worden seyn? b)

Könn-

a) I. I. Maslov. *Comment. de rebus Imp. sub Lothario II.* L. 2. §. 33.

b) „Wir finden kurz nach dem Anfange der Kreuzzüge eine größere Pracht an den Höfen der Fürsten, einen größeren Pomp in öffentlichen Zeremonien, einen feineren Geschmack in Lustbarkeiten, u. s. w.“ Robertsons *Reich. Karls V.* Braunschweig 1778. I. Bd. S. 42. — Die Deutsche Nation nahm an dem ersten Hauptzuge keinen Antheil; aber schon vor demselben waren zuweilen grosse Schaaren Deutsche, als bewaffnete Pilgrime, nach Palästina gezogen.

Könnten nicht zunächst die unter K. Heinrich II. aufgetommenen Majestätsiegel, und die seitdem durchaus grösser, prächtiger, in Figuren und Aufschriften weitausläufiger gewordenen Siegel die Idee erzeugt haben, den Landesfürsten auch auf den Münzen in ansehnlicherer Gestalt vorzustellen? a) Die mehreren Attribute seiner Würde, mit denen man ihn umgeben, den Schutzheligen, den Schirmvogt, u. s. w., die man zugleich mit anbringen wollte, oder die reitenden Figuren, späterhin die Wappenbilder, wußte man in dem engen Raume eines bisherigen Solidus nicht einzutheilen b).

Waren diese Brakteaten Kurrent- oder Denkmünzen?

Auch darüber waren, und sind noch die Stimmen getheilt. Als man mit dieser Münzgattung bekannt wurde, war wohl der erste, und natürlichste Gedanke, daß diese zerbrechlichen Blättchen keine für den täglichen Gebrauch im Handel und Wandel bestimmte Münze seyn konnten. — Allein diese Schwierigkeit behebt sich ziemlich schon dadurch, daß gewöhnlich die Münze oft erneuert, manchmal alle Jahre, oder noch öfter alles Geld eingeschmolzen ward c). Auch die große Anzahl von Stücken mit einerley Gepräge, die man zuweilen fand widerlegte jene Meinung.

Nun

- a) Es wäre der Mühe werth, die Sigille dieser Zeiten, die Griechischen, Sizilianischen, und Neapolitanischen Münzen mit den Deutschen Brakteaten zu vergleichen.
- b) Die Böhmischn Pfennige des zwölften Jahrh. machen eine rühmliche Ausnahme, und sind für jene Zeit ein Wunder der Kunst.
- c) Freytag von Blechmünzen. S. 25, 26. Zeussinger. S. 6, 37.

Nun mäßigten sie Einige dahin, daß wenigstens die grossen, besondere Begebenheiten vorstellenden Brakteaten Gedächtnismünzen seyn. — Andere lassen auch das nicht gelten, aus folgenden Gründen:

1) sehe der seine Gedanke, Begebenheiten durch Münzen zu verewigen der Barbaren jener Zeiten gar nicht gleich; man sey froh gewesen mit einem gemeinen roh gearbeiteten Stempel zur Kurrentmünze fertig zu werden. Ueberhaupt habe man noch keine einzige eigentliche Denkmünze aus dem Mittelalter, auch unter den Solidis aufweisen können: wenn gleich auf vielen Wälden, oder Umschriften auf gewisse Vorfälle anspielen.

2) Würden die Deutschen nicht so thöricht gewesen seyn, durch so hinfällige Monumente, und diese ohne Jahrzahl, und ohne deutliche Bezeichnung der Begebenheiten das Andenken derselben erhalten zu wollen.

3) Habe man von diesen angeblichen Denkmünzen ganze Töpfe voll ausgegraben.

4) Finde nun auf einigen die Aufschrift: Moneta; denarius; denarius novus; ein klarer Beweis, daß sie Kurrentmünzen waren, mithin eben so alle übrigen.

Man wird leicht einsehen, daß die ganze Sache größtentheils Wortfreit sey. Ich glaube, ihn bezulegen, wenn ich sage: die grossen Brakteaten, und besonders die von vorzüglicher Größe, oder welche durch Sinnbilder, mehrere Figuren, ungewöhnliche Aufschriften sich auszeichnen, seyn — zwar nicht Gedächtnismünzen im strengsten Sinne — aber Schausstücke, Prachtmünzen, gewesen: welche jedoch von eben dem inneren Gehalte waren, als das Kurrentgeld, mithin auch dessen Dienst zugleich versahen.

Man betrachte einige mit besonderer Mühe und Kunst verfertigte Stücke: z. B. die des Albrechts von Brandenburg, der Abtissin Adelheid, (T. VII. N. 70.) Heriberts W. von Hildesheim a).

Die seltsamen Aufschriften: *Hec e gracia regis Ottonis.* — *S. Martinus Moguncie Dominus.* — *Episcopus Cunradus in Erfordia* — *Archiepiscui Dnius nov. Cun.* — *Icun. Olid. A. civ. Q. Abt.* (*Icon Solidorum Agnesæ civitatis Quedlinb. Abbatisæ.*) — *Hildenesemensis suan E. Sifr.* Und dgl. m. b)

Die historischen, und sinnbildlichen Vorstellungen: der Steinigung des hl. Stephan; des hl. Lorenz, wie er auf dem Roste gebraten wird; u. s. w. Zweyer Aebte, von verschiedenen Stiftern, nebeneinander; der Domkirche mit der Umschrift: *O Hildenesemensis Heroun sanctorum chorus.* U. dgl. m. c)

Die außerordentliche Grösse einiger solchen Blechmünzen, vom K. Friedrich I., vom Ludwig von Thüringen, vom Halberstädtischen Bischof Gardolf, u. a.

Ich vertraue, daß, wer sich die Mühe nehmen will, nur diese so eben aufgezählten Stücke nachzusehen, sich überzeugen werde, sowohl von dem, was ich zuvor behauptet habe, daß die Brakteaten anstatt von der Ungeßicklichkeit der Stempelschneider herzurühren, vielmehr eine beträchtliche Vervollkommenung dieser Kunst beweisen, als auch, daß dergleichen Stücke keine gemeine Burrenmünze waren.

Wenn

a) Seeländer. S. 112. C. N. 15.

b) Ebd. S. 38. C. S. 43. N. 10, 15. S. 76. N. 10. *Schlegel de num. Ipnec. Tab. II. N. 7. p. 42.*

c) *Leuckfeld Antiquar. nummaria. T. II. N. 23.* Ebd. von einem Merieburg. Brakte. Seeländer. S. 76. N. 15. S. 89. N. 17.

Wenn dieses die Hauptbestimmung der, eben durch ihre Grösse, und verhältnismässig ausnehmende Dünne dazu ganz ungeschickten Bleche gewesen wäre, nun so hätten unsre lieben Voreltern es sich sehr sauer werden lassen, um endlich die möglich grösste Ungereimtheit zur Welt zu bringen. Und ich wüßte doch nicht, was uns berechtigte, dem zwölften Jahrhundert, der Zeit — nicht mehr der Nacht, sondern der Dämmerung, einen so fürchterlich hohen Grad von Stupidität anzuschulden!

Auch fand man bisher meines Wissens solche Brakteaten lange nicht so häufig, als die gemeinen; und die man fand, grossentheils vollkommen erhalten, daß sie offenbar weder eine kurze Zeit im Umlaufe gewesen seyn können.

Daß es im Mittelalter eigentliche Schaumünzen gegeben habe — ich verstehe, Münzen mit einem sonst ungewöhnlichen, durch eine besondere Begebenheit veranlaßten, und darauf zielenden Gepräge, oder von anderer Form, oder von anderem Gehalte, als die übliche Landesmünze: denn was sonst sollte zu einer Schaumünze wesentlich erforderlich seyn? — davon sollte den Unglaublicksten der Pfennig des Böhm. K. Wladislaw (C. I. N. 2.) übersühren. Noch hatte man keine Böhmische Münze aus dem Mittelalter entdeckt, auf der nebst dem Namen des Regenten auch der seiner Gemahlin stünde: und ich gestehe, daß ich mir mit der Ausspürung dieser Seltenheit vom ersten Range, in der Böhmischen Numismatik, so viel weiß, als man mit einem solchem Fund, an dem freilich das Glück seinen beschiedenen Antheil von Ehre hat, nur immer wissen darf. Wenn es zu gewagt scheint, diesen Pfennig für eine Krönungsauswurfmünze zu erklären a), der wird ihn doch wenigstens nicht für eine gemeine Kurrentmünze halten.

Da

a) Daß man Geld bey der Huldigung auszuwerfen pflegte, wenigstens schon im elften Jahrh. bezeugt Kosmas bey dem Jahr 1037.

Da aber an Silber, und an umlaufendem Gelde ohnehin kein Ueberfluß war, prägte man solche Schaustücke nach dem gewöhnlichen Münzfuß, damit man sie nach Bedürfniß auch ausgeben konnte. Ungefähr so wie in neueren Zeiten die Julius Eßer a), manche Sterbmünzen, Kapitemünzen, u. dgl.

Weil die Leute diesen Blechen entweder wegen ihrer Größe einen höhern, oder wegen ihrer Dünne einen geringeren Werth hätten zuschreiben können, wies man sie manchmal ausdrücklich durch die Aufschrift zu: recht: es sey ein Denarius b); es gelte eben so viel als ein Solidus c), u. s. w.

Und nun glaub ich auch die Frage, ob es goldene Brakteaten im zwölften und dreyzehnten Jahrh. gegeben habe, mit Zuversicht beantworten zu können. Von der Art, wie die damaligen silbernten, gab es keine, und konnte es keine geben: weil, so dünne man auch das Gold geschlagen hätte — und dünne wie das Silber konnte man es nicht schlagen, da es keine Steifigkeit und Haltbarkeit mehr gehabt haben würde — ein Goldblatt von der Größe doch immer viel mehr werth gewesen wäre, als die gewöhnliche silberne Landesmünze.

G 2

Aber

a) Madai Thalerkab. N. 1106.

b) Walterus. Denarius est ituc. Bey Seeländer. S. 15. N. 6.

c) Schlegel sagt über die zuvor angeführte Aufschrift *Icun. solid.* u. s. w. Diese Hohl Münze sey zwar kein Solidus gewesen, sondern ein denarius, aber genug, daß die Solidi aus Denarien bestünden. — Allein die Abtissin sagt nicht, ein Solidus bestünde aus solchen Denarien, sondern dieser Pfennig sey, dem Werthe nach, ein Solidus. Ich besitze diesen Brakteat nicht; aber der von der Adelheit (T. VII. N. 70.) wiegt 15 Grane, und drey kleine Solidi, wie sie damals im Quecklinburgischen üblich waren, von ihrer Vorfahrerin Beatrix wiegen zusammen nur 38 Gr. — wodurch meine Auslegung des *Icon solidorum*, oder *solidi* ziemlich bestätigt wird.

Aber Schaumünzen aus dünnem Blech! — Man wollte ansehnliche, in das Auge fallende Stücke haben; dick wie die Solidi, hätten sie zu viel Silber weggenommen; zwei grosse zierliche Stempel hätten zu viel gekostet; zweiseitige Blechmünzen hätten sich überdies wegen des nothwendig seichten Gepräges nicht gut ausgenommen; dagegen bey einem Stempel auf dem dünnesten Silberblatte alle Figuren sehr erhaben vorgestellt werden konnten. — Mich dünkt, daß unsre Vorestern, bey ihrer verschricenen Unwissenheit, das Problem, Prachtmünzen zu haben um den wohlfeilsten Preis, und ohne der kreislaufenden Geldmasse merklichen Abbruch zu thun, auf die glücklichste, auf die damals einzig mögliche Art gelöst haben. — Für ihre Aufbewahrung, und Erhaltung (sofern doch bey Schau, nicht Gedächtnismünzen dieß in Betrachtung kömmt) war gewisser massen am besten gesorgt dadurch, daß sie wenig inneren Werth hatten. Wie viele körperlichere Medaillen, für die Geschichte, oder für die Kunst wichtig, sind dem Schmelztiegel zur Dente geworden, weil die Besitzer nicht so viel Gold oder Silber todt liegen lassen wollten, oder konnten, die als dünne Silberbleche, oder von Kupfer, sich erhalten haben würden? a)

Endlich glaub ich das Stillschweigen der gleichzeitigen Skribenten über das Aufkommen der Brakteaten einigermaßen erklären zu können. Nämlich es war im Münzfusse selbst keine Veränderung, wenn schon in der Prägart. Bey grösseren Zahlungen wog man die Münzen einander zu, oder gab ungemünztes Silber, oder bedung sich eine gewisse ihrer Güte wegen berühmte Münze (Denarios Spirenses; Frisacenses; u. dgl.) b)

daß

a) Ludwig Einleit. zum D. Münzwesen, und sein Kommentator liefern praktische Bemerkungen darüber. S. 100. n. ff.

b) Voigt von Böhm. Münzen. 1 Bd. S. 42, 68. 2 Bd. S. 27, 27. Argenti examinati marcas XV. Gudenus l. c. p. 14, 38. Pecuniae numeratae marcae LX.

daß also die Hofs Münzen auf das Verkehr ganz keinen Einfluß hatten. Als auf Schaustücke, auf Werke der Kunst sahen die Chroniker nach ihrer Art nicht. Scheinen doch die Münzfürsten selbst im Mittelalter öfters bloß um Schrott und Korn ihrer Münze, um einen gewissen Antheil am Prägsschatz, um den Preis der neuen Pfennige gegen die einzuschmelzenden alten sich bekümmert, Form und Gepräge aber dem Gutdünken der Münzaufseher, oder Pächter heimgestellt zu haben a). Nur aus dieser, in gewissem Sinne sehr soliden Denkungsart, kann ich es mir erklären, wie zuweilen von dem nämlichen Münzherrn so saubere, und wieder so gar tolle Gepräge vorkommen.

Welche Länder haben Brakteaten gehabt?

Wie lange ist diese Münzgattung in Gebrauch gewesen?

Zum Troste meiner Leser werde ich mich kurz fassen!

Man kennt keine Italienschen, keine Französischen, keine Spanischen, auch keine Ungarischen, keine Schweizerischen — von der Art, von welcher wir sprechen; auch keine Dänischen, und Schwedischen. Von England hat der Ritter Fountaine keine angeführt, und Herrn Schöpflin mündlich versichert, daß es keine da gebe b).

In

LX. *lk.* p. 154. Dryßig phund phenge, phengeldis, Treyscher Werunge
Ib. p. 643.

- a) Wenigstens findet man in vielen alten Münzordnungen über dieses Aeußerliche der Münze gar nichts vorgeschrieben. *S. d. Ludewig Reliq. T. 7. p. 5; 88.*
b) *Hist. de l'acad. des inser. T. 23. p. 215.*

In Deutschland selbst blieben die jetzigen zwei Sächsischen Kreise ihr Hauptsiß; in Hessen und Fulda wurden viele geschlagen; man hat auch von einigen Gebirthen des Fränkischen Kreises; von Norwey; u. s. w. Aber weiter hin nach Westfalen, oder nach den Niederlanden, so wie in das südlichere Deutschland scheinen sie nicht gedrungen zu seyn.

Herr von Moser versichert zwar a), daß man in Schwaben, am Rhein, in der Schweiz so viele Brakteaten habe, als in Sachsen, und er sey willens etliche hundert solche oberdeutsche Brakteaten an das Licht zu stellen. In Ansehung Oesterreichs erhellet es unwidersprechlich aus dem Diplome Rudolfs I., in welchem er von den mit einem einfältigen Eisen geschlagenen Pfennigen spricht. — Kleine einsitzige Pfennige, darunter blatt dünne, einige schüsselförmig, giebt es allerdings in allen jenen Provinzen; in Oesterreich wurden vielleicht auch etwas grössere unter dem K. Ottokar eingeführt; aber Schaustücke von der Grösse, und der Art, wie wir zuvor beschrieben haben, finden sich da nicht. Solche würde Hr. v. Moser nicht zu hunderten haben vorweisen können: es würde ihm so ergangen seyn, wie dem kaiserlichen Antiquar Herdus, der ihm (Herrn v. Moser) betheuerte, daß er einen ächten goldenen Brakteat vom K. Stephan dem II. in Verwahrung habe, aber gewisser Ursachen wegen nicht zeigen könne.

Hr. v. Ludewig führt den Umstand, daß man gegen den Rhein, in Franken, und Schwaben keine Hohl Münzen geprägt hat, als einen neuen Beweis an, daß denselben nur der Mangel an tüchtigen Stempelschneidern den Ursprung gegeben habe. In jenen Provinzen habe man Künstler und Werkzeuge aus Frankreich und Italien leichter haben können. — Ich glaube aber, die Sache erkläre sich natürlicher und richtiger daraus, daß sie nach der Münzgattung der Länder sich richten mußten, mit welchen sie

das

a) S. v. Ludewig vom D. Münzwesen. S. 66.

das meiste Verkehr hatten. Nun waren in Frankreich, und Italien, u. s. w. nur Solidi gangbar. Menge und Geschicklichkeit der Stempelschneider war, wenigstens an der Donau, wahrlich nicht grösser, als an der Elbe: man vergleiche nur die Bayerischen Münzen des elften und zwölften Jahrhunderts mit den Brakteaten, mit den Böhmischen Münzen; u. s. w.

Mit Ende des dreizehnten Jahrh. verschwinden die grossen Brakteaten a). Man fand an dieser gebrechlichen, und unbequemen Waare keinen Geschmack mehr. Man lernte die Tournosen kennen, wovon die Pragergrößen, so wie von diesen die Meisnischen, eine Nachahmung waren. Bey zunehmendem Kommerz und Aufwande brauchte man mehr und grössere Münze; und neue Bergwerke, nebst Englischem Silber, lieferten den Stof dazu. Nun hätten auch die Brakteaten, um bey ihrer Dünne diesen grösseren harten Münzen im Werthe gleich zu seyn, vollends von ungemeinem Umfange werden müssen.

Nach und nach kamen die Hohl Münzen zu ihrer ursprünglichen Form, und Bestimmung zurück. Eine Zeit lang hatten sie eine glänzende Rolle gespielt, und auch im inneren Schalte den Solidis, so wie man sie damals ausmünzte, nichts nachgegeben. Von dieser Stufe sanken sie erst, dann stürzten sie herab. Sie erschienen in immer mehr verjüngtem Massstabe, immer reichlicher mit Kupfer versetzt, endlich blos als die unbedeutendste Scheidemünze. Hier und da prägte man, gleichsam um das Andenken an ihre alte Herrlichkeit zu erhalten, oder zu einem besonderen Gebrauch, noch in neueren Zeiten zuweilen Hohl Münzen, von mittlerer Grösse (A — d, e), und von feinem Silber b). In der berichtigten
Rip.

a) Seeländer S. 94.

b) Z. B. die Erfurter Freypfennige schlug man noch im siebzehnten Jahrh. aus feinem Silber. Seeländer führt einen an von 1634; ich habe einen der noch um neun Jahr jünger ist.

Ripper- und Wipperzeit sah man kleine Hohl- und Schüsselsförmige, von denen man nicht mehr sagen konnte, daß das Silber einen Zusatz von Kupfer habe, sondern daß das Kupfer einen Zusatz von Silber zu haben scheine.

Von den Böhmischn Brakteaten.

Hagel hatte nicht bloß behauptet, daß Przemysl, und Libuscha Geld prägen lassen, sondern auch ihre Münzen umständlich beschrieben. Aus der Unvollkommenheit der Kritik in der Alterthumskunde überhaupt, und in der Numismatik insbesondere, zu jener Zeit, und aus den Fehlgriffen selbst grosser Kenner in diesem Fache, noch in unseren Tagen des Lichtes, kann man sich ganz wohl erklären, wie er Geschöpfe seiner Einbildungskraft für wirkliche Dinge ausser ihr habe halten können. So wie aus dem Ansehen, in welchem dieser Chroniker stand, begreiflich wird, wie ein Stranski und Balbin von ihm sich haben verführen lassen. Es ist desto verzeihlicher, da die Münzkunde des Mittelalters zu ihrer Zeit noch immer in der Kindheit war.

Als man späterhin mit den Brakteaten bekannt ward, und der Schlesische Freyherr von Köbel auf die Böhmischn, und Schlesischn Münzen eifrig Jagd machte, fand er bald von den ältesten Böhmischn Herzogen eben so gut verschiedene Blehmünzen, als Jene Solidos gefunden hatten. — Die stummen Brakteaten sind gar geduldig, und für viele Sammler sehr bequem und trostreich, da sich jeder daraus macht, was ihm etwa in der Reihe noch fehlt!

Herr

Hr. v. Köbel hat sich also bey manchem Böhmischem Münzliebhaber nicht wenig Ehre eingelegt. Aus einem an sich löblichen Eifer für den Ruhm seiner Thaten, war man von jeher und überall sehr geneigt, ohne zu strenge Prüfung das als wahr gelten zu lassen, was das Alter der Nation, oder ihrer politischen Ordnung, oder ihrer Geisteskultur, und so ihre Ehrwürdigkeit um einige Stufen höher hinaufbringt. Oft bietet man allem Scharfsinn, und allem Fleisse auf, um einem glänzenden Spinnengewebe mehr Festigkeit zu geben, und erbosset sich über denjenigen, der es zerreißen, oder nur näher beleuchten will. — Kein Wunder, wenn auch die neueren Böhmisches Geschichtsforscher, und der kritische Numismatiker, Voigt, nicht durchgängig Dank eindructeten, da jene den Glauben an Hapelschütterten, dieser die Libuschenpfeunige ansocht, und überhaupt vor den Woleslaven von keiner sicheren Böhmisches Münze, deren Urheber man namentlich angeben könnte, was wissen wollte.

Indessen konnte einem aufmerksamen Leser des Voigtischen Werkes nicht entgehen, daß der Verfasser über das Alter der Münze in Böhmen, und insbesondere der Brakteaten, mit sich selbst nicht recht einig sey. Dieses sein eigenes Schwanken war nicht eben geschickt, das Schisma unter den Böhmisches Münzsammlern zu heben! Wirklich dauert das noch so fort: die Befarrlichkeit der einen, auf ihren Köbel zu schwören — denn mit ihm steht oder fällt ihr Vergnügen, alle Böhmisches Herzoge, Erbkönige und Heiden, in nummis zu besitzen, und der auf solche Karitäten berechnete Preis ihrer Sammlungen; indessen andere, ihren deutlichen OTAKARVS ausgenommen, auf das ganze Fach der Brakteaten gleichsam Verzicht thun, und was vielleicht als Böhmens rechtmäßiges Eigenthum angesprochen werden könnte, aus Verzweiflung mit dem Verweise aufzukommen, den Nachbarn überlassen.

Meine Hilfsmittel reichen nun zwar nicht weit genug, um die Liebhaber mit einer wichtigen Nachlese von sicheren Böhmischem Brakteaten angenehm zu überraschen: aber etwas hab ich doch aufgetrieben; und schon die Voigtischen Münzen, und Erklärungen derselben noch einmal zu prüfen schien mir kein unnützes Unternehmen zu seyn.

Voigt untersucht zuerst, ob bereits die heidnischen Herzoge eigene Münze haben prägen lassen. Es finden sich, sagt er, verschiedene Beweise, welche es, wo nicht ausser Zweifel setzen, doch wenigstens höchst wahrscheinlich, und gewissermassen unlängbar machen; nämlich:

- I. das hohe Alter der Böhmischem Bergwerke;
- II. das Verkehre der alten Böhmen, unter sich, und mit den Nachbarn;
- III. der Tribut an baarem Gelde, welchen sie den Deutschen Königen zahlten;
- IV. die Münzen selbst, welche man hin und wieder in Böhmen ausgegräbt, und die man sehr wahrscheinlich für einheimisch und aus jenen Zeiten her annehmen kann. (I. Bd. S. 25; S. 47. u. ff. S. 64. u. ff.)

Gegen alle diese Beweise läßt sich noch manches einwenden! und Voigt selbst hat dieses so gut gefühlt, daß er, nachdem er mit denselben am Ende ist, das was er erst für gewissermassen unlängbar ausgegeben hatte, nun bloß für eine Meinung genommen wissen will, für eine Vermuthung, die er nur mit einer gewissen Furcht vortrage. (I. Bd. S. 84.) Wiewohl er hernach wieder mehr Muth bekommt, und für ausgemacht

er

erklärt, daß die Böhmischen Herzoge von andenklichen Zeiten her goldene, und silberne Münzen geprägt haben. (I. Bd. S. 239. II. B. S. 10.)

Wir wollen obige Beweise nach der Ordnung durchgehen:

I. Voigt selbst gesteht, daß die alten Schriftsteller nur von Eisengruben sprechen; aber, setzt er hinzu, kann man deswegen versichert seyn, daß nicht auch offene und ganghafte Klüfte von edlerem Erzte vorhanden gewesen? (I. Bd. S. 56, 56.) — Versichert weht nicht, aber mutmassen doch eher, als das Gegentheil: weil jene Schriftsteller höchst wahrscheinlich Gold und Silber der Erwähnung eben so würdig gefunden haben würden, als das Eisen. Oder wollte man etwa weiter fragen, ob denn nicht die wirklich vorhandenen Silberbergwerke ihnen unbekannt haben seyn können? Und solche Fragen ließen sich freilich ins Unendliche aufwerfen; es wäre aber nur Niemand schuldig darauf zu antworten: und die bejahende Behauptung, es gab Silberbergwerke, gewänne nicht um einen Grad mehr Gewicht dadurch. — Auch die alten Deutschen hatten einheimisches Eisen, und doch kein Gold und Silber a).

Voigt beruft sich auf das Zylauerbergrecht. Zwar sey es erst aus dem dreizehnten Jahrhundert, aber die Böhmischen Bergwerke haben unendliche Zeit vorher bestehen können, und sind auch wirklich bestanden, bis eigene Berggesetze schriftlich verfaßt wurden. — In diesen Schlüssen ist Sprung auf Sprung! Ein Werkwerk kann älter seyn als seine Sagen: also ist das Zylauische älter! also ist es um Jahrhunderte älter! also bestand es schon in den Zeiten des Heidenthums!

Daß die meisten Wörter der Böhmischen Bergsprache der Deutschen abgeborgt seyn, bezeuget Voigt selbst (I. 53.) mit einer Selbstverlängerung, die er sich mit Recht, als ein nicht gemeines Schriftstellerverdienst

H 2

an-

a) *Argentum & aurum propitii an irati Dii negaverint, dabico. — Ne ferrum quidem superest, &c. Tac. de Germania. c. 5.*

anrechnet. Vollends ein Muster von Treuherzigkeit ist eine andere Stelle (I. 382, N. 15) wo er mit dürrn Worten gesteht, daß die Nachrichten von dem Bergbaue vor R. Wenzel I. keinen andern Grund haben, als die allgemeine Voraussetzung, daß es in Böhmen seit den ältesten Zeiten ergiebige Golds und Silbergruben gegeben habe.

II. Die angeführten Stellen beweisen, daß die Böhmen um die Mitte des neunten Jahrhunderts gemünztes Geld gehabt haben. — Nun die alten Deutschen an Rheine, an der Donau, an der Ostsee trieben auch Handel, hatten Geld, also nothwendig auch ihre eigene Weise die verschiedenen Münzen zu benennen, und zu unterscheiden, ihren Werth gegeneinander zu berechnen: aber ihre eigene Münze hatten sie darum doch nicht, sie prägten noch lange darnach keine. Voigt bemerkt dieß selbst (II. 11.) und setzt hinzu, von den Markmännern erbelle es sichtbar, daß sie sich blos mit Römischem Gelde beholfen haben, aus den Worten des Tacitus a): *Raro armis nostris, saepius pecunia nostra juvantur.* — Allein hieraus würde es wohl nicht erhellen: denn Subsidien, die ein Volk erhält, beweisen nicht, daß es keine eigene Münze habe. Entscheidend aber ist das angef. Stc S. des Tacitus b).

Voigt führt die Ermahnung des sterbenden Boleslaus II. an seinen Sohn an, über die Erhaltung guter Münze zu wachen. Hier spreche also der Herzog von der Landesmünze, als von einer längst üblichen Sache. (I. 58.) — Woraus ergäbe sich denn, daß sie längst üblich war? Solche Einschüßel in der Schlussfolge, von denen in den Prämissen ganz nichts enthalten ist, sind nach den Gesetzen der Logik kontrabande Waare. Die Münze war also nicht etwas ganz Neues, noch wenig Bekanntes, das

a) *Ibid.* c. 42.

b) *Proximi ob usum commerciorum aurum & argentum in pretio habent, formasque quasdam nostrae pecuniae agnoscunt, atque eligunt; &c., Ibid.* c. 5.

das konnte man folgern: aber, wenn sie auch erst Voleslav I. (936—67.) eingeführt hatte, so war sie im J. 998. nicht mehr neu und fremd. — Ich sage, man könnte so schließen, wenn nämlich eine Predigt, die blos der Geschichtschreiber, wie Voigt selbst bemerkt (I. 137.) dem Sterbenden in den Mund legt, ein fester Grund wäre, irgend einen Schluß darauf zu bauen.

III. Eben dieser Kosmas läßt die Böhmisches Gesandten an den Kaiser Heinrich III. folgende Rede halten: Pipin — hat verordnet, daß wir den Kaisern jährlich 500 Mark entrichten sollen. Eine Mark nennen wir 200 Pfennige unserer Münze. — Also hatte man damals schon (806.) eigene Münzen; man hatte Pfennige, man hatte Marke! Kann man einen triftigeren Beweis verlangen? (I. 68, 69.) — Ich glaube, ja! Voigt selbst fordert uns auf, ihn zu verluzgen. Denn so spricht er — da er nicht eben im Eifer war, ein hohes Alter für die Böhmisches Münze zu erzwingen: „die erste Meldung von Marken geschieht unter „der Regierung des H. Vrjetislav I. Wenn demnach Kosmas schon unter Karls des Grossen Regierung von Marken redet, so spricht er nach „dem Gebrauche seines Zeitalters, und will so viel sagen, daß der den Böhmen damals auferlegte Tribut so viel betragen habe, als zu seiner Zeit 500 Mark Silbers galten.“ (II. 26.)

Es gieng auf mehr als eine Art an, daß eine Nation beträchtliche Zahlungen in baarem Gelde machen konnte, ohne eigene Münze zu haben. Die Deutschen kauften von den Römern Waaren für das Geld, das Sie von den Römischen Kaisern als Bezahlung für geleistete Dienste, oder für unterlassene Feindseligkeiten, als Tribut, als Geschenke empfangen, oder den Unterthanen derselben geraubt hatten. Die Böhmen zahlten Tribut mit dem Gelde, das Sie rühmlicher durch Aftiohandel erworben hatten. — Ich sage, so läßt sich die Sache denken. Allerdings hat

hat es auch eigene Münze seyn können, welche die Böhmen, als Tribut, abführten: nur erwiesen ist es nicht.

Wenn Voigt sagt, selbst aus der goldenen Bulle Karls IV. sey es gewiß, daß die Böhmisches Herzoge von undenklichen Zeiten her Gold und Silber vermintet haben, so braucht es wohl kaum der Erinnerung, daß, wenn K. Karl auch ausdrücklich von den heidnischen Herzogen das bezeugte, dieses kaiserliche Zeugniß über ein 500 Jahre altes Faktum, auf der Wage der Kritik noch immer zu leicht befunden werden würde.

Das Auswurfsgeld bey der Huldigung, dessen Kosmas als eines nicht erst zu seiner Zeit eingeführten Gebrauches gedenkt (II. 11. mit I. 265.) beweiset ohnehin nicht von weitem, daß die Böhmen schon 2, 3 Jahrhunderte vorher eigene Münze gehabt haben.

IV. Den völligen Ausschlag in dieser Streiffrage würden freylich die Münzen selbst geben, wenn man einige vorzeigen könnte, von denen es gewiß wäre, daß sie von den ersten Herzogen Böhmens sich herschreiben. — Allein nicht nur von Böhmen, sondern von allen Slavischen Völkern, und von ihren südöstlichen Nachbarn, den Ungarn, hat sich noch keine Münze von solchem Alter gefunden; aber auch nicht von den an Böhmen gränzenden Deutschen Provinzen. Nebst dem Pfennig mit der Aufschrift HRAHTOLDVS DVX, dessen Urheber, und Alter jedoch nicht ganz ausgemacht ist a), sind zwey des H. Arnulf von Bayern, der eine zu Regensburg b), der andere zu Salzburg geprägt, (T. VI. N. 57.) aus der ganzen östlichen Hälfte von Deutschland die ältesten: und diese erreichen doch nicht das neunte Jahrhundert. Die Fränkischen Könige ließen zwar viel Römischen Geld, die Ausleute der Bergwerke am Rheine, in Hessen, u. s. w., die den Avar-

ren


a) Beschreib. einiger Brakteaten — von Andr. Wärsal — Nürnberg. 1771. S. 4. u. ff. Groschenab. XII. Jah. S. 3, 4.

b) Groschenab. XI. Jah. N. 1.

ren abgenommenen Schäge vermünzen; aber wie es scheint, nur im westlichen Deutschland. Schon Tenzel hat die Anmerkung gemacht, daß unter so vielen Münzkätten, die auf Karls des Grossen Münzen vorkommen, keine Sächsische sey; glaublich habe man in Sachsen erst nach Entdeckung der dortigen Werkwerke zu münzen angefangen a). Wirklich gefunden hat man bisher keine ältere Sächsische Münze, als von Bernhard — I. oder II. (973 — 1061) — aus dem Billungischen Geschlechte b).

Doch man hat ja Slavische Münzen, mehr als eine, zum Vorschein gebracht, die über das zehnte Jahrhundert hinausgehen. — Aber es haben auch die größten und verlässlichsten Münzkennner längst gezeigt, auf was für morschen Stützen diese Behauptungen ruhen.

Ein glücklicher Zufall setzt mich in Stand insbesondere über eine der berühmtesten von diesen Slavischen Antiken nähere Auskunft zu geben.

J. P. von Gundling hatte im J. 1724 einen Pfennig des Obotritischen Fürsten Wizo in einer besonderen Abhandlung erläutert c); und gleich darauf fand Herr von Ludewig gar zwey dergleichen Pfennige, die er im 7. Bde seiner Reliquien, N. 127, 128. in Kupfer vorstellt. Der eine zeigt ein ungestaltetes Brustbild mit einer Jackenkrone, und die Umschrift:  V * I Z *; der andere ein eben so häßliches Gesicht, über welchem ein halber Mond zwischen zwey Sternen; umher V I. Hierüber läßt sich Hr. v. Ludewig vernehmen, wie folgt: Vizonis reguli Venedorum nummuli; und S. 564. Sunt passim conspiciendæ in Brandeb. nummis lunulæ atque stellulæ, ut opinari liceat, etiam his locum fuisset in Brandeb. insignibus tempore jam Venedorum antiquissimo. Sane Vizonis uterque nummus ævo Caroli M. cusus habet utrumque: semi-lunulæ.

a) Monatl. Unterredungen. 1695. S. 972, u. ff.

b) Groschenfab. XII. Sach. S. 9.

c) Acta Eruditorum Lips. 1724. S. 412.

lunulam — adjectis stellis duabus. Hoc igitur lumine perfundere liceat nummos Vizonis; &c. — Indem Gundling den Revers seines Pfennigs ganz eben so beschreibt, wie der zweite Pfennig bey Ludwig aussieht, so ist mehr als wahrscheinlich, daß letzterer blos den Gundlingischen Pfennig kopiren lassen, aber aus einer zweiseitigen Münze zwei einseitige gemacht habe: was dann von den 1000 — sage ein tausend — Wahrheiten, die er der Erste an das Licht gebracht zu haben versichert a), abzuschlagen käme. — „Wenn man nur gewiß wäre, sagt Voigt (II. S. 12.) „daß diese Münze, mit der deutlichen Umschrift *Vizo* von diesem Fürsten, „und nicht vielmehr von einem späteren, der eben diesen Namen geführt, „sich herschreibe. Gewiß die lateinischen Buchstaben, die den Slavischen „Wörtern zu den Zeiten Karls des Großen noch ganz unbekannt waren, „lassen uns das letztere vermuthen.“ — Allein wenigstens bey Ludwig steht nicht *Vizo*, sondern, was hier nicht unbedeutend ist, *Viz*. Vielleicht, wenn Voigt dieß bemerkt hätte, wäre ihm, statt um einen anderen König *Vizo* sich umzusehen, so gut als mir eingefallen, daß das Ding weiter nichts als ein zu Weissenfee (Wizzenfe) geschlagener Pfennig sey. Zwar hat Schlegel b) keine so alte Münze, oder von der Art, von dieser Erde aufgetrieben, und vermuthete vielmehr, daß vor dem Landgrafen Baltaſar daselbst gar nicht gemünzet worden sey: jedoch mit dem bescheidenen Zufuge: libenter cessuri si certiora demonstrantur. Diesen Beweis, und zugleich den Aufschluß über den K. *Vizo* giebt eine kleine Blechmünze mit der Umschrift: WIZZ - - SE (T. VII. N. 73.) Das Brustbild stellt wahrscheinlich den Heinrich Raspe vor, der als Kaiser (1246, 47.) mit der Krone hier erscheint. Aelter ist das Stück, nach dem Habitus desselben zu schließen, nicht.

Gund-

a) „Uti mille veritates, nulli ante cognitae, protuli in lucem.“ Reliq. T. 7. p. 561.

b) De num. antiquis Ilenac., Mulbus., Norimb., & Weissenfeens. p. 165.

Gundling beschenkt uns hoch mit anderen mächtig alten Pfennigen der Könige Mistevoi, Villui, u. s. w. a) Um unsern Dank zu verdienen, fehlt dem Geschenke weiter nichts, als die Authentik. Aber einen Büffelskopf mit Krone oder Kreuz darüber, mit oder ohne Sterne daneben, uns ohne weiters für Slavische Alterthümer aufzudringen, heißt gar zu sehr auf unsere Gutmüthigkeit rechnen. Wir erfahren gar nicht, von welchem Metalle diese Münzen seyn; ob dicht, oder dünne; u. s. w. Schon die Größe der Stücke, und die Form der Krone beweisen, daß das keine Slavischen Münzen aus jenen Zeiten sind. Vermuthlich sind es Mecklenburgische Hohlpfennige des vierzehnten oder funfzehnten Jahrhunderts. — Den sehr bekannten Pfennig mit einem schreitenden Wolf, und der Umschrift *Moneta Regis p Slavonia*, auf der einen Seite, auf der andern mit einem Patriarchenkreuz zwischen zwey gekrönten Brustbildern b), der höchst wahrscheinlich von dem Ungarischen König Karl (1310 — 42) ist, den giebt er uns, vergrößert, und mit Weglassung des Kreuzes, für eine Münze des Obotritischen Königs Pribislav! — Dieses ist hinreichend, um ihm, seiner übrigen Verdienste um die Litteratur unbeschadet, als Münzkenner seinen Rang anzuweisen.

Nun wollen wir die für Böhmisches ausgegebenen ältesten Münzen untersuchen.

Die goldene Libuscha des Herrn von Köbel hat schon Voigt in einem Westgothischen König Lwigild verwandelt. Ich will eine ähnliche Metamorphose versuchen.

Eben

a) *Miscellanea Berolinensia. Cousinus. II, 1727. p. 329. seqq.*

b) *Joachims Münzkab. I. Bd. S. 133, 34, mit Taf. 24. b. N. 17.*

Eben dieser Freyherr legt uns einen silbernen Solidus vor, mit einem Kreuze, und der Umschrift SVNTPIHEID; oder, sagt er, SPITHNEV Dux; auf dem Reverse ist eine Kirche abgebildet, und die Legende SIEDVCHVTEN. — Gegen diese Deutung auf Spitignev I. erinnert Voigt, daß sein Name aus jenen Buchstaben gar zu gewaltsam erzwungen werde; dann sey das zweymal vorkommende H bey den alten Böhmen gar nicht üblich gewesen, sondern an dessen Stelle das G, selbst auf Spitignevs II. Münzen, die gegen anderthalb hundert Jahre jünger sind, werde sein Name nicht anderst als SPITIGNEV geschrieben.

Mit dem ersten Grunde wäre wohl schwerlich auszulangen. Man hat Münzen genug, deren Urheber nicht weiter zweifelhaft, und wo die Namen eben so arg verfunzt, und wie zur Unterhaltung alle Buchstaben durcheinander geworfen sind. Man sehe z. B. nur die Bayerischen Münzen des eilften Jahrh. im Groschenkabinete nach. — Der bloße Anblick eben dieser bayerischen Pfennige wird es aber auch zugleich Jedem, wenigstens sehr wahrscheinlich machen, daß der SVNTPIHEID ein HENRICVS sey. Ich habe einen solchen Pfennig mit der Aufschrift: XVCICVSIEN; das ist: EINICVS DVX.

Man verfiet auf andere Pfennige, denen man die Ehre anthat, sie von den ersten Böhmischnen Herzogen herzuleiten.

P. Sclaus Dobner erkennet die meisten von denjenigen Münzen, welche Hr. von Ludewig zur Bestätigung seines Sages von dem Ursprunge des doppelten Reichsadlers anführt, und welche mit keinen Buchstaben, sondern mit Monden, Spießen, Lilien, u. dgl. bezeichnet sind, für Böhmischnen heidnische Münzen. Seine Meinung hat auch, zumal da dergleichen Münzen in Böhmen nicht selten angetroffen werden, ihren guten Grund. Denn es sind diese vorgeblich Brandenburgischen Münzen von den Münzen der anderen Deutschen Reichsfürsten zu eben die-

//sen

„ssen Zeiten gar sehr unterschieden; und da man auf vielen nicht die geringste Spur des Christenthums; welches doch die christlichen Münzfürsten in den ältesten Zeiten auf das sorgfältigste ausgedrückt haben, entdeckt: so kann man sie Niemanden füglich zu eigen, als den alten heidnischen Herzogen in Böhmen, welche allein in diesen Gegenden, und zu diesen Zeiten Geld haben münzen lassen.“ (Voigt I. Bd. S. 84.)

Das ist vielleicht der unglücklichste Gedanke in dem ganzen Voigtschen Werke! Denn 1) wüßte ich nicht, daß solche Pfennige in Böhmen öfters und in beträchtlicher Anzahl — einzelne würden wenig beweisen — ausgegraben worden wären, 2) hätte Voigt das Widersprechende bemerken sollen, diese Pfennige, und dann wieder diejenigen, welche bey Nischburg gefunden worden (wovon wir gleich sprechen werden) für die ältesten Böhmisches Münzen zu erklären: da sie in jeder Rücksicht so ganz verschieden sind, daß Jeder, der sie ansieht, sogleich urtheilen muß, entwedder ihr Geburtsort, oder ihr Geburtsjahr müsse weit, sehr weit von einander entfernt seyn. 3) Ist es nicht erlaubt, die Pfennige bey Ludwig, deren gleiche Physiognomie dafür Bürge ist, daß sie nach Zeit und Ort zusammen gehören, von einander zu trennen, und da die einen die deutliche Aufschrift haben Otto Brandeborch, die andern zu Böhmisches Heiden zu machen. 4) Hätte er aus dem ihm wohlbekannten Groschenkabinete ersähen können, daß die Askanier auch in Sachsen solche Pfennige haben prägen lassen; ebendasselbst finden sich Brenische von der Art; bey Seeländern mit der Umschrift Lodevich, Lubica a); man hat ähnliche Quedlinburgische, Stollbergische, u. s. w. Kurz, es ist nicht der allermindeste Zweifel, daß die Pfennige von dieser Form aus dem dreizehnten Jahrhundert, einige noch aus der ersten Hälfte des vierzehnten sich herschreiben, und in den Sächsischen Ländern im Schwunge giengen. 5)

a) Angef. V. S. 38.

Giebt es ja wohl mehr Münzen von christlichen Fürsten, worauf kein Kreuz ist: z. B. von Karl dem Großen; a) Schwedische; Dänische; b) ja gar eine päpstliche c).

Ich habe etliche von diesen Brandenburgischen Pfennigen, die bey Ludwig theils gar nicht, theils ganz falsch gezeichnet vorkommen, stechen lassen: (T. III. IV. N. 30, 33, 38, 40.) da ich mich derselben noch zu einer anderen Absicht nachher bedienen werde.

Ungleich besser läßt sich hören, daß man die unter dem Namen Podmokler Goldmünzen bey uns bekannten schüsselförmigen Klümpchen, und die bey Tischnitz gefundenen ähnlichen silbernen Münzen als Böhmisches Münzen, und zwar aus den ältesten Zeiten annimmt. Indessen sieht es auch mit dieser Weise für das so hohe Alter der Böhmisches Münze noch gar mißlich aus. Denn nebst dem, daß man über das Vaterland der, auch ausserhalb Böhmen, und schon vorlängst öfters ausgegrabenen, sogenannten Regenbogenschüsselfchen noch gar nicht einig d), auch so wenig Unterscheidendes daran wahrzunehmen ist, um leicht darüber einig zu werden — ob ich gleich gestehe, daß die Menge der in Böhmen auf einem Flecke beisammen gefundenen Stücke e) einen ziemlichen Beweis für ihre Böhmisches Abkunft ausmache: so bemerkt Voigt selbst, daß sie ganz wohl auch von späteren Herzogen Böhmens seyn könnten: indem erst K. Johann ordentliche Goldmünzen prägen lassen. Die Gründe, welche er über diesen Punkt beybringt (I. S. 139, 40, 240.) kommen mir so einleuchtend

a) Eccard, de Franc. orient. T. 2. p. 92.

b) Groschentab. 6. Sach. N. 5, 7. 7. Sach. N. 8 — 10.

c) Argelati l. c. T. 1. tab. 4. N. 44. Vgl. Seeländer I. Tafel.

d) Z. B. Herr Abbe Neumann (Pop. & regum nummi veteres inediti. p. 140 — 42.) verweist uns damit nach Pannonien, Mödien, u. s. w.

e) Voigt l. 71. u. ff. 235 u. ff. Man fand auf einmal über 80 Niederösterreich. Pfund

leuchtend vor, daß ich glaube, es werde, Niemand, der sie recht beherzigt, seinen Verfall ihnen versagen. — Sollten einige auf der Rückseite wirklich ein C oder G haben, so könnte sich ihr Alter ohnehin nicht über das zehnte Jahrhundert hinaus erstrecken, indem die Böhmen nach Einführung des Christenthums noch einige Zeit von der Sprache, und den Buchstaben der Lateiner nichts gewußt haben. (Voigt I. 16.)

Ueber die bey Rischburg gefundenen silbernen Schüsselchen (T. V. N. 52, 53.) erlaube ich mir eine Muthmaßung. Der Kopf darauf sieht dem Brustbilde auf den Pfennigen Boleslavs II., oder auch Udalrichs (Voigt I. S. 214. N. 1, 2.) ziemlich gleich. Könnte man sie nicht mit erträglicher Wahrscheinlichkeit als die ersten Münzen Boleslavs I. annehmen? bis die nähere Verbindung mit K. Otto, und dem Bayerischen Herzog Heinrich Anlaß gab, das Gepräge derselben einzuführen; bis die Böhmisschen Stempelschneider mit Buchstaben es versuchten; u. s. w.

Ich muß abbrechen! denn ich schäme mich endlich dieser so unverhältnißmäßig langen Vorrede. — Jam dic de tribus capellis!

Von den in dem Köbelschen Verzeichnisse dem Ueklan und Borziz wog, dem Wratolaw, und der Drachomira, und dem hl. Wenzel zugeheilten Brakteaten urtheilet Voigt: es sey nicht ausgemacht, ob es Brakteaten von diesem Alter gebe; die Böhmisschen Herzoge haben wohl schon Münzen geprägt, aber wegen mangelnder Buchstaben oder anderer gewisser Kennzeichen könne man nie versichert seyn, von welchem Herzog eine Münze sey, wenn man gleich Grund hat sie für alt Böhmissch zu halten; die Merkmale welche Hr. v. Köbel daran wahrzunehmen glaubte, seyen ganz unentscheidend, und laufe alles auf willkürliche Deutungen hinaus. (I. S. 25. u. ff.)

Das

Das letzte ist treffend! An einer Probe wird es hoffentlich genug seyn, um auf die Gründlichkeit alles Uebrigen zu schließen.

Ein sitzendes Bildniß — so wird in jenem Verzeichnisse der Brakteat Vorziwogs beschrieben — ein Kreuz in der Rechten, in der Linken den Zepter führend: zum Zeichen, daß er, der erste christliche Herzog, die Gnade des angenommenen christlichen Glaubens der Ehre seiner Würde vorziehe; deswegen er auch das Exilium erwählet, und nach wieder erlangtem Herzogthum solches bald wieder resigniret.

Auf die Einwendung Voigts, daß damals unter den Böhmischn Reichskleinodien noch gar kein Zepter gewesen sey, könnte man, um eine so kostbare Antike nicht aufgeben zu müssen, ganz kurz repliziren, es sey also kein Zepter, sondern der Stab des Ejech! Und vielleicht entdeckte dann auch noch Jemand auf dem Haupte die Mütze des Ejech. — Von einer freywilligen Abdanlung des Vorziwog weiß zwar die kritische Geschichte Böhmens nichts; die hat aber auch mit der Vorstellung auf diesem Brakteaten keinen Zusammenhang, und so könnte er sich noch immer auf dem ihm angewiesenen Plage behaupten.

Ist es denn aber zu einer wahrscheinlichen, annehmbaren Deutung einer Münze daran schon genug, daß sie nur nicht einen aufgelegten Widerspruch mit sich selbst enthält? Sind solche, durch keinen anderen Grund unterstützten Einfälle etwas mehr, als — Einfälle? — Nun so kann jeder mit dem mäßigsten Aufwande von Wiß aus jeder Münze machen, was ihm nur beliebt.

Das Kreuz bezeichnet einen christlichen Fürsten; zur Zeit der Kreuzzüge hatte es oft darauf Beziehung; auf späteren Münzen kommt es als Wappenbild vor; u. dgl. Aber zu sagen, die Figur, mit einem Kreuz in der Rechten, und einem Zepter in der Linken, ist der H. Vorziwog: zum Zeichen, u. s. w. — Dazu gehört Entschlossenheit! — Ein neuerer
Schrifts

Schriftsteller a) hat sich begnügt diesen Brakteat, wo nicht dem Vorwurfe, doch einem der ersten christlichen Herzoge Böhmens zuzueignen.

Sobald man das heraus hatte, daß das Kreuz den ersten christlichen Herzog bezeichne, so folgte von selbst, daß die Stücke, auf denen kein Kreuz vorkommt, den heidnischen Herzogen angehören. So legt uns das Köbelsche Verzeichniß einen Herzog Neklán vor; ein Liebhaber wies mir in meiner eigenen Sammlung gar den Herzog Wogen; und so wird die Reihe wohl noch den guten Czech selbst treffen.

Was mich sehr Wunder nimmt, ist, daß Voigt nicht gewahr wurde, daß diese angeblich uralten Böhmisches Brakteaten ganz von der Art, ja zum Theil die nämlichen seyn, welche Seeländer S. 17 als Aftanisch-Brandenburgische vorstellt. Man vergleiche nur Voigt I. S. 25 und 36 mit Seeländers N. 8, 12, 17.

Brakteaten dieser Art (T. V. N. 45. n. ff.) sind um 1783 bey Banzen ein Topf voll gefunden worden, von denen ich ein paar stechen lassen.

Aber Seeländer, wenn schon ein geübter Kenner, ist doch nicht unfehlbar! Warum sollen wir ihm auf sein Wort glauben, daß das Brandenburgische Markgrafen seyn? warum ließe sich nicht eben so gut ein Herzog Mezamiß, und Krzjomiß daraus machen?

Sein Assertum mag inzwischen Seeländer selbst rechtfertigen: aber von Böhmisches Herzogen des neunten Jahrhunderts schreiben sich diese Brakteaten schlechterdings nicht her. Denn nebst dem, daß zwar auf wenigen, aber auf einigen doch, Schrift vorkommt b); und daß ihre Form mit den ersten sicheren Böhmisches Münzen der Boleslaw gar kein Verhältniß, dagegen mit den Brakteaten Ottokars, und mit den
Reichs

a) Material. zur Statistik von Böhmen. 1789. IX. Heft. S. 275. N. 9.

b) 3. B. auf N. 10. bey Seeländer a. a. O. ein A.

Weisnischen des dreizehnten Jahrhunderts die größte Aehnlichkeit hat: (T. I. N. 8. T. VII. N. 71, 72.) so glaube ich aus dem natürlichen Hergange der Dinge gezeigt zu haben, daß die erste Münze aller Nationen entweder aus kleinen Klümpchen, oder aus kleinen Blechen, mit irgend einem ganz einfachen Zeichen, bestanden haben möge, bis ihre Künstler nach und nach an Schrift oder Brustbilder sich wagten; bis sie mancherley Beizeichen und Zierrathen einzutheilen lernten; endlich mit grossen Schaustücken austraten. — Nicht wenige meiner Leser, ich bin darauf gefaßt, werden laut darüber lachen, daß ich die gräßlichen Karrikaturen also wohl gar für Prachtmünzen ansehe. Aber diese bitte ich zweyterley zu erwägen: eines, daß solche mit verschiedenen Attributen versehene ganze Figuren, so ungeschickt die Zeichnung auch seyn mag, in einen Stempel zu schneiden, doch allemal mehr Muth und Kunst voraussetze, als ein Kreuz und etliche Striche, die eine Kirche vorstellen sollen, hinein zu krassen; daß also diese Stücke, nach der logica probabiliū, schon nicht mehr in die erste Periode der Münzgeschichte eines Volkes gehören. Das Andere, daß ich diese Brakteaten zwar allerdings in die Klasse derjenigen mitrechne, welche ich, als Schaustücke aufgetaucht zu seyn mir vorstelle, daß sie aber schon in die Zeiten ihres Verfalles gehören. Dieser Verfall konnte schon darum nicht ausbleiben, weil sie zugleich Kurrentgeld waren, man also bald überdrüssig werden mußte, zu Münzen,, die in kurzem wieder eingeschmolzen wurden, so mühsame Stempel zu verfertigen. Das zu kam aber noch die fast allgemeine, und auf das höchste gestiegene Zerrüttung in Deutschland von der Mitte des dreizehnten Jahrhunderts, und etwas später in Böhmen, welche ihren unseligen Einfluß auch auf das Münzwesen erstreckte. So fand man jetzt schon meistens zu künstlich oder zu beschwerlich eine ordentliche Umschrift auf den Brakteaten anzubringen, sondern ließ es mit einzelnen Buchstaben gut seyn, oder setzte gar keine dar-

darauf a). Anstatt also von dem rohen Gepräge eines Brakteaten auf ein sehr hohes Alter desselben zu schließen b), hat man vielmehr Grund zu vermuthen, daß er über die Mitte des dreizehnten Jahrhunderts nicht hinaussiege c). Ich lege einen Brakteat Heinrichs des Erlauchten, Markgrafen von Meissen (1222—88.) vor, mit der Versicherung, daß er unter mehreren Stücken von ihm, sowohl in meiner Sammlung, als die hier und da in Kupfer vorkommen d) bey weitem der schönste sey. Der Augenschein mag sonach entscheiden, ob die Hässlichkeit der Figuren auf den Münzen quætionis einen Beweis abgebe, daß sie in die Zeiten Neklans, und Vorziewogs gehören.

In Böblers Münzbelustigungen VII. Tbl. kommt ein Brakteat vor, welchen Hr. v. Köbel eingesendet hatte, mit dieser Beschreibung: ein bedecktes Haupt mit dem sogenannten Nimbus, oder Heiligenschein umgeben, nebst der Umschrift BOLEZLA — Voigt nahm ihn in sein Werk auf, aber wieder schwankend. Wenn, sagt er, die Buchstaben nicht etwa aus Versehen zierlicher ausgebrückt sind, als auf dem Urstücke, so dürfte ich fast Anstand nehmen, diesen Brakteat unserem Boleslav I. beizulegen: indem die Aufschriften der übrigen Boleslawischen, und anderer spä-

a) Schlegel de num. Isenac. p. 102. De num. Hersfeld. p. 20.

b) Martialis. zur Statistik von Böhmen. a. O. Jr. Pubitzka chronol. Gesch. Böhmens. II. Tbl. S. 378, 79.

c) Groschenkab. II. Supl. S. 700.

d) Schlegel de cella veteri. p. 31, 33, 43, 65. Henricus illustris — opera I. G. Hornii. Das Titteilkupfer.

späteren Münzen weit unformlicher aussehen. Ueberdies ist noch nicht völlig ausgemacht, ob man in Böhmen zu diesen Zeiten Brakteaten geprägt habe. Das Stück könnte wohl auch einen jüngern oder auswärtigen Woleslav, aus Polen oder Schlessien, zum Urheber haben.

Ich muß zuerst erinnern, daß das, was Köbel und Voigt für einen Nimbus ansehen, ein Bogen, oder ein Gewölbe sey, wie man auf alten Pfennigen häufig findet a). Der Kopf gehört also sicher nicht dem hl. Wenzel. Aber auch sicher nicht seinem grausamen Bruder; und eben so wenig dem II. oder III. Böhmischn Woleslav. So weit man nach der Kopie einer Kopie von dem Originale urtheilen kann, glaube ich, daß es von Woleslav dem Langen, in Niederschlessien (1164 — 1204.) seyn dürfte: besonders wenn es eine platte, und sehr dünne Blechmünze ist, dergleichen in Polen, und vermuthlich auch im benachbarten Schlessien im Schwunge gieng.

Voigt (I. S. 117.) führt noch einen Brakteat an, aus dem Köbelschen Verzeichnisse, wo derselbe mit voller Zuversicht Woleslav I. zugewiesen wird. Es ist auf der Tafel der Altmanisch-Brandenburgischen Brakteaten bey Seeländern N. 2. ich brauche also nicht zu wiederholen, was ich über diese Stücke schon zuvor gesagt habe.

Vom h. Jaromir (1005 — 12) führt Voigt abermals einen Hohlpfennig aus diesem Verzeichnisse, und die Abbildung desselben aus dem 7ten Theile des Köbelschen Werkes an, mit dieser Beschreibung: Brustbild des Herzogs, das in jeder Hand ein Schwert hält, die Umschrift: IAREMIO IOHANNES. Ist vermuthlich auf die Begebenheit des Jaromirs in dem Walde Wely und seine wunderbare Errettung vom Tode geschlagen worden, wie man denn verschiedene Beispiele habe, daß man in dem elften und zwölften Jahrhundert auch Brakteaten als Gedächtnismünzen geprägt hat. (I. Bd. S. 202, 7, 12.) Ich.

a) S. J. V. Seeländer S. 1. N. 6, 7.

Ich wünschte, daß er auch nur einen solchen Denkbracteaten aus dem elften Jahrhundert, allenfalls aus der zweiten Hälfte desselben, nachhaft gemacht hätte. Vom Anfange desselben wäre er freylich noch köstlicher! Ich kenne keinen, und Leuckfeld und Ludewig, auf die er sich beruft, kannten auch keinen. Das wäre zwar nur desto besser, dieser Hohlpsennig wäre ein Phönix, und Böhmen hätte die Ehre, früher als alle Nationen umher auf Denkmünzen verfallen zu seyn. Aber ich weiß nicht, wie man so ganz ohne Anstoß Iaremio Iohannes lesen konnte. Um mit den Zweifeln die man über mehrere Buchstaben, oder über den Abstand derselben von denen auf dem Solidus des Jaromir aufwerfen könnte, nicht aufzuhalten: wie konnte Voigt, der Böhme, auf seine eigene Bemerkung, über den SPITIHNEV, wegen des H, so geschwind wieder veressen? — Was bedeutet das O oben, welches Voigt freylich nicht mit liefert, welches aber doch deutlich auf der Münze steht, und vermuthlich nicht müßig da steht? — Wenn ich den Habitus der Münze erwäge, so glaube ich, ohne das Original gesehen zu haben, dennoch nicht zu viel zu wagen, wenn ich den Rath gebe, auf meine Gefahr zu lesen: MARCHIO IOHANNES — von Brandenburg, entweder der erste + 1266, oder der zweite + 1285.

Ueber die Köbelschen Bracteaten des S. Brzetislaw I., und des B. Wratislavs habe ich den gegründeten Bemerkungen Voigts nichts weiter zuzusehen, als daß es, der Beschreibung nach, abermals Stücke von der Art sind, wie die bey Sceländern a. a. O. N. 11. — 14.

Vom B. Wladislav I. (1140 — 74.) stellt Voigt einen Hohlpsennig, aus dem kaiserlichen Kabinete, vor, mit einem Sterne oder sechsseitigen Rade, und der Umschrift: + WLADIZLAWS. „Dieses überaus rare, und unter den Böhmischen Bracteaten erste gewisse Stück ist für die Böhmishe Münzkunde von grosser Wichtigkeit, weil es uns die ei-

„gentliche Epoche bestimmt, da diese Art Münzen in Böhmen aufgekomen. — Die Umschrift enthält deutlich den Namen unsers Königs. — „Man kann daher abnehmen, was von jenen Hoftmünzen zu urtheilen sey, welche einige Münzliebhaber unsern heidnischen Herzogen im achten und neunten Jahrh. zugeschrieben haben.“ (I. Bd. S. 389, 97.)

Ich sehe den deutlichen Namen des Königs Wladislav nicht darauf! Warum könnte das Stück nicht vom Herzog Wladislav (1109 — 25) oder von einem Mährischen Wladislav seyn? Und wo steht vollends, daß vor diesem Brakteaten in Böhmen keiner geprägt worden? Und wenn dieses nicht erst ausgemacht ist, wie soll denn das gegenwärtige Stück die eigentliche Epoche bestimmen? — Und wie soll man den Schluß jener Periode verstehen? wird nur über die Böhmisches Brakteaten des achten und neunten Jahrhunderts der Strich gebrochen? Sollen die des zehnten und elften, sollen Woleslav, und Jaromir stehen, oder fallen?

Daß man in Böhmen, wenigstens im elften Jahrh., zuweilen brakteatartig geprägt habe, scheinen mir ein paar Stücke zu beweisen, wovon ich das eine, vom H. Udalrich (1013 — 37) vorlege. (T. I. N. 1.) Auf der einen Seite sind ganze Buchstaben der andern vertieft zu sehen, was ich mir bey ordentlicher Prägung, mit zwey Stempeln zugleich, nicht zu erklären wüßte. Uebrigens ist das Stück ganz von einerley Form, und GröÙe, nur etwas geringer, als andere gewöhnliche Denarien dieses Herzogs.

Von eigentlichen Brakteaten kenne ich in der That keinen älteren, als obigen Wladislav. Aus zwey Gründen glaube ich, das es der König dieses Namens sey: den einen werde ich gleich hernach anführen, der andere ist die vollkommene Aehnlichkeit der Buchstaben mit denen auf dem zweyseitigen Pfennig desselben. (T. I. N. 2.)

Voigt untersucht bey bey dieser Gelegenheit, warum die Brakteaten in Böhmen eingeführt worden seyn mögen.

Die Unwissenheit der Stempelschneider könne nicht die Ursache seyn, da man nebenher auch zweiseitige Münzen prägte, und zwar die so sauberen Denarien der Herzoge Wladislaw, Sobieslaw, u. s. w.; da gerade auf diesem ältesten Böhmischem Brakteaten, des K. Wladislaw, die Umschrift deutlich und ordentlich, dagegen auf späteren meistens verworren ist oder gar fehlt. (I. Bd. S. 399.)

Alles dieses bewährt der Augenschein; und, wie mich dünkt, erlange das, was ich oben von den Brakteaten überhaupt gesagt habe, eben dadurch noch mehr Festigkeit. Wenn Voigt die Böhmischen Hohl Münzen sorgfältiger mit den Deutschen verglichen hätte, würde er von seiner an sich ganz richtigen Bemerkung einen viel ausgedehnteren Gebrauch machen können. Er würde aber auch diese Anmerkung sich erspart haben: „So ungestalt und unlesbar die Aufschriften der meisten Deutschen Brakteaten sind, wie bey Ludwig K. 12. zu sehen, so richtig und deutlich zeigt sich dieselbe auf unserm gegenwärtigen“ — Es verhält sich mit den Deutschen ganz eben so, wie mit den Böhmischen. Auf den älteren Deutschen trifft man öfters nicht nur deutliche, sondern auch — was ein eigener Vorzug derselben ist — vollständige Aufschriften an: *J. B. Marchio Otto de Lipi. Otto Brandenburgensis Marchio.* U, dgl. m. — Aber bey Herrn v. Ludwig sich anzufragen!!

Eben so wenig, sagt Voigt, ist Mangel an Silber die Ursache: denn Kaiser Friedrich I. selbst bezeugt den Ueberfluß Böhmens an edlen Metallen.

Hiermit geht aber nicht sonderlich zusammen, was er an einem andern Orte (II. Bd. S. 19.) von dem seit Ende des elften Jahrhunderts immer

immer schlechter gewordenen Korn der Böhmischen Münze a), von den damals noch nicht so ergiebigen Werkwerken, von den gewaltigen Geldausflüssen in fremde Länder anmerkt, und was endlich der Augenschein von den Pfennigen eben des K. Wladislaw lehrt, die im Korn und Schrot sehr geringe sind. — Wir haben aber bereits gesehen, daß Hohl Münzen, die so viel werth waren, und die zu prägen so viel kostete, als die Solidi, so wenig vom Mangel als vom Ueberflusse an Silber ihren Ursprung haben können: wenn man gleich gerne zugiebt, daß bey häufigerem Silber vielleicht eigene, zum Umlauf gar nicht bestimmte Schauffücke, und statt grosser Blechmünzen grosse und zugleich dicke Münzen geprägt worden wären.

Voigt selbst glaubt, die Brakteaten seyn blos darum in Böhmen eingeführt worden, weil dieselben im Deutschen Reiche, mit welchem die Herzoge so genau verbunden waren, allenthalben geprägt wurden: wie sie denn überhaupt ihre Münze, so viel möglich, nach dem üblichen Reichsfuß einzurichten suchten.

Wir scheint dieses ganz gegründet zu seyn. Und könnte nicht eben unter dem K. Wladislaw, seine Verbindung mit einer Prinzessin aus Thüringen, und das dadurch vermehrte Verkehr mit jenen Gegenden, der Wiege der Deutschen Brakteaten, den näheren Anlaß gegeben haben, diese Münzartung aufzunehmen? was dann ein neuer Grund wäre, seine Regierung, als die Epoche der Brakteaten in Böhmen anzunehmen.

Daß man sie nicht von ansehnlicherem Umfange machte, erklärt sich daraus, weil die Böhmischen zweiseitigen Münzen so geringhaltig waren,

a) Fast scheint es, als hätten die Böhmischen Regenten des zwölften Jahrhunderts durch einen steteren Stempel das schlechtere Metall vergüten, und annäherlicher machen wollen.

ren, daß man die Brakteaten, da sie bey feinerem Silber im inneren Werthe doch nicht mehr betragen sollten, nur von mäßiger Größe prägen konnte.

Es ist sonderbar, daß sich von da an bis zu Ottokar I. von Böhmischen Brakteaten bisher nichts weiter vorgefunden hat. Daß etwa die Nation keinen Geschmack daran gefunden haben sollte, ist mir schon darum nicht wahrscheinlich, weil von den obuehin dünnen Denarien der Herzoge Wladislaw, und Sobieslaw der Uebergang zu Brakteaten nicht sehr auffallen konnte. Glaublicher ist, daß man, bey der gewaltigen Zerrüttung Böhmens in diesem Zeitraume, durchaus wenig gemünzet habe. Auch von zweyseitigen Pfennigen hat Voigt einen einzigen aufgetrieben, der sicher aus dieser Periode ist. (I. Bd. S. 402. u. ff.)

Aber bey weitem sonderbarer ist, daß Voigt, der doch die wichtigsten Sammlungen von Böhmischen Münzen, ziemlich alle durchgesehen hatte, von den folgenden Königen nichts mehreres aufweisen konnte, als von Ottokar I., der 33 Jahre lang regierte, eine einzige Blechmünze, von Wenzel I., und Ottokar II. neunzehn Stück. Man erwäge den Zeitraum von 1197 — 1278; die Macht, und die vielen, grossen, Geld kostenden Unternehmungen dieser Könige, unter denen die Bergwerke reiche Ausbeute gaben, die noch aus Deutschen Ländern, für jene Zeit beträchtliche Einkünfte zogen! — Nur auf eine Art weiß ich mir das zu erklären.

Es ist überhaupt für die Böhmischen und Mährischen Münzen des Mittelalters ein ungünstiger Umstand, daß in den neueren Zeiten die Münzen anderer Länder, z. B. die der Sächsischen, früher gesammelt, und von Gelehrten beschrieben worden. Nicht nur ist von Böhmischen, da sie länger, als jene, nicht geachtet, oder doch von Wenigern gesucht, und aufbewahrt

wahrt wurden, verhältnißmäßig mehr eingeschmolzen worden, oder sonst zu Grunde gegangen; sondern es wurden wohl auch manche, die nicht augenscheinlich als Böhmisches sich auswiesen, unter die ausländischen, denen sie ähnelten, aufgenommen, sind nun da schon wie nationalisirt, und bey dem Ansehen der Schriftsteller, die sie diesem oder jenem Lande zugeschrieben haben, schwer zu revindiziren. Herrenlose Stücke, wenn sich nur viele fänden, zu okkupiren würde leichter angehen. Warum sollte da nicht das Wildfangsrecht gelten?

Da ich das Fach der Böhmischen Brakteaten um einige Stücke ärmer mache, so ist es freilich nichts mehr als billig, daß ich diesen Verlust durch Einschaltung einiger neuen vergüte. — Ich werde es versuchen, und wenigstens — meinen guten Willen beweisen.

Ich lege fürs erste einen Udalrich vor: (T. I. N. 3.) denn OVDALRIC, OWDALRIC, ODALRIC ist immer das Nämliche. Schrieb man doch für VDO nicht nur ODO, sondern auch ADO; für OLAV gar ONLAF, OLVF, u. s. w. a). Aber wo finden wir diesen Udalrich? Kärntensche Herzoge führten diesen Namen, aber aus jenen Gegenden kennt man keine Brakteaten dieser Art; das Nämliche gilt von Würtemberg; die Meissenburgischen Herzoge dieses Namens sind zu jung. — Die Hofmünze von völlig gleichem Habitus eines Markgrafen Konrad (T. I. N. 4.) erspart uns alles weitere herumsuchen. Ich habe zwar das *Nummophylacium Vinariense* nicht zur Hand, in welchem verschiedene Münzen des Meissnischen Markgrafen Konrad (1127—56) abgebildet sind, zweifle aber nicht, daß mein Stück entweder wirklich darunter vorkommen, oder daß man doch ziemlich allgemein geneigt seyn wird, dasselbe dem nämlichen Münzfürsten zuzueignen. Auch sind Prägeart, Stellung, Attribute ganz so wie auf dem schönen Brakteat: Marchio Otto de Lipi.

Nun

a) Groschenfab. 5. Sach. S. 351. 9. Sach. S. 189. a. a.

Nur kann das andere Stück nach Zeit und Ort nicht sehr weit entfernt seyn, und da finde ich keinen näheren Udalrich, als des Böhmisches Herzogs Sobieslav Sohn. Sein Vetter, K. Wladislaw gab ihm Königgrätz, und Kaiser Friedrich ernannte ihn 1173 zum Herzog von Böhmen: er trat aber die Würde seinem Bruder Sobieslav ab, und begnügte sich mit einem Stücke Landes an der Sazawa a).

Ich hätte aber sogar eine ziemliche Versuchung, den Brakteat mit Conrad Mar. dem Mährischen Konrad zuzueignen, welcher unter dem K. Wladislaw und seinen Nachfolgern eine so wichtige Rolle spielte, endlich den Böhmisches Thron selbst bestieg. Das Münzrecht des Meisnischen Konrads ist ohnedem, wie es scheint, noch nicht so ganz ausgemacht b). Der Mährische Konrad wäre mit dem Udalrich, Herrn von Königgrätz völlig gleichzeitig, und unmittelbarer Nachbar, und so wäre die so grosse Ähnlichkeit des Stempels beider Stücke desto begreiflicher c).

Ich werde sehr gerne eines Besseren mich belehren lassen; und da mir die Wahrheit noch mehr am Herzen liegt, als ein Mährischer, oder Böhmisches Brakteat, so will ich nicht bergen, daß mir in Ansehung des Udalrich nur ein Zweifel, welchen aufzulösen ich jetzt keine Muße habe, das Gewissen ein wenig ängstigt: ob es nicht Ulrich, Graf von Wettin (1181 — 1206) ein Enkel Konrads von Meissen seyn könnte?

a) J. W. Pelzels Geschichte der Böhmen. 1782. S. 98, 105. C. J. von W. Gesch. der Stadt Königgrätz. S. 68. „Warum hätten diese an sich fast unumschränkten Herzoge (zu Saaz, Billu, u. s. w.) nicht eben so, wie die zu Prag, „münzen sollen?“ Voigt. I. 372.

b) (J. J. Blosch.) Versuch einer sursächsischen Münzgeschichte. Chemnitz. 1779. S. 10.

c) S. unten die Beschreibung der Kupfer.

Otto Farn I. eignet Voigt einen Brakteat zu, den er so beschreibt: in der Mitte ein gekröntes Haupt zwischen zwey Thürmen, hinter welchem noch ein anderes Gebäude hervorraget: die Umschrift ist ganz deutlich + REX VTNAKARVS. Zur Erläuterung, sagt er, habe er aus dem Seeländer einen Brakteat Kaiser Otto IV. daneben stehen lassen. — Ich sehe jedoch nicht, was einer an dem andern erläutern soll, da sie in jeder Rücksicht ganz und gar verschieden sind. Zugleich verweist er uns auf mehrere Ottonische Münzen a. a. O., auf welchen dieser Kaiser fast eben so, wie hier Ottokar, vorgestellt sey. — Warum also nicht lieber von diesen eine Kopirt? Allein die Wahrheit ist, daß dort nicht eine einzige mit fast eben solcher Vorstellung zu finden ist. Aber im II. Bde. S. 375. N. 8. hat Voigt selbst einen Brakteat, zwar ohne Schrift, aber mit einem eben so gestalteten Kopfe. Die Krone jedoch, wovon in der Beschreibung Meldung geschieht, ist auf keinem von beeden Stücken, im Kupfer auszunehmen: man sieht da blos einen Falken mit zwey Löchern.

Die fehlerhafte Umschrift, meint er, dürfe Niemanden bestreben; auf Brakteaten sey es vielmehr ein Wunder, wenn sie lesbar ist. Ueberdies nennen ihn die Geschichtschreiber selbst Odoacer, Ottaker, Ottagarus, u. s. w.

Indessen muß man bekennen, daß auf einer im Lande geprägten Münze eine solche Abweichung von der gewöhnlichen Aussprache ein wenig stark ist. Dieses hätte schon manchen Liebhaber stutzig machen können. Dazu kam aber noch die Sage, daß ein gewisser verstorbener Gelehrter den Spasß sich erlaubt habe, diesen Utnakar zu fabriziren, um das Kenerauge eines ebenfalls bereits todten eifrigen Sammlers auf die Probe zu stellen. — Gleichwohl folgt aus dieser Anekdote noch gar nicht, daß kein echter Brakteat mit dieser Vorstellung und Aufschrift existire. Vielmehr ist ungleich glaublicher, daß jener Gelehrte, um weniger Verdacht

zu erregen, und sicherer zu täuschen, einen wirklich vorhandenen nachgemacht, als nach seiner Phantasie einen erfunden habe. Und da mehrere Stücke von diesem Gepräge hier und da aufbewahrt werden, so müßte man annehmen, daß er, um den Spasß vollkommen zu machen, eine Menge Abdrücke verfertigen lassen, um seine Gönner und Freunde damit zu regaliren, oder sie an die Liebhaber um theures Geld zu verkaufen. Man müßte annehmen, daß diese Alle sehr unwissend oder ganz ungemein höflich gewesen seyn. Und ist die Zeichnung bey Voigt diplomatisch genau, so müßte man ferner annehmen, daß jener Gelehrte wenigstens dreyerley Stempel verfertigen lassen, denn ich lege hiermit zwey solche Blechmünzen mit (*Utacharus*, und mit *Utnaharus*) vor, (T. I. N. 6. 7.) welche beyde von der im Voigtischen Werke, und wovon das Original im kaiserlichen Kabinete ist, verschieden sind. Ich glaube für die Richtigkeit der ersteren stehen zu können, so wie dafür, daß die andere nachgemacht, mithin jene Anekdote nicht ganz unrichtig sey a). Es läßt sich zwar auch durch die treueste Abbildung nicht ganz so anschaulich machen, als durch die Vergleichung der Originalien selbst: aber schon der Vogel auf dem einen Thurne verräth die Fosse.

Noch könnte die etwas ungewöhnliche Form der Buchstaben Verdacht erregen. Aber auch von diesem hofe ich den VTACKAR durch einen OTACKAR zu reinigen — von gleichem Habitus, und mit gleichen Buchstaben. (T. I. N. 5.) Dem Böhmen wird zwar das CK auffallen:

2

len:

- a) Zwar hat selbst der große Münzkenner Köhler gestanden (Münzbelustig. 15. Bd. S. 427.) daß er, nachdem er Proben gesehen, wie hoch die Kunst Gratulaten nachzumachen getrieben sey, sich nicht mehr zutraue, einen ächten von einem untershobenen verläßlich zu unterscheiden. — Aber es ist, denke ich, den Gelehrten mit solchen Verdemuthigungen nicht allemal rechter Ernst: man versuche es, und nehme Sie bey dem Worte! Gewiß ist, daß der Verfälscher des Utnakar nicht geschickt oder nicht böseartig genug war.

ten: ich glaube aber, die natürlichste Erklärung sey, daß ein Deutscher den Stempel geschnitten haben möge. Und eben so könnte das VTACKAR entstanden seyn.

Mich nimmt Wunder, daß Voigt einen anderen Brakteat Ottokars nicht gekannt, oder nicht mitgetheilt hat. (T. I. N. 8.) Diese Art scheint noch am häufigsten vorzukommen: wie denn nur ich fünf Stücke gesehen habe.

Der andere Brakteat, den Er dem Ottokar zuweist, ist zwar ohne Namen, aber der Kopf des VTAKAR darauf nicht zu verkennen, auch die Form des Stückes ganz die nämliche, wie derjenigen, von denen wir gleich sprechen werden.

Vom B. Wenzel I. (1230 — 54) legt er uns folgende Stücke vor:

- A. Ein Haupt mit der herzoglichen Krone bedeckt: + WENCESZ-LAVS D.
- B. Ein W unter einer offenen königlichen Krone.
- C. Zwei gekrönte vorwärts sehende Brustbilder jedes unter einem Bogen; zwischen ihnen ist ein Pfeiler, auf dem das Gewölbe ruht.
- D. Zwei gegen einander gekehrte gekrönte Brustbilder, mit einer gewundenen Säule in der Mitte.
- E. Ein gekröntes Haupt.
- F. Der König auf dem Throne sitzend, mit Szepter, und Reichsapfel.
- G. Der König in eben der Stellung, aber mit Schwert, und Ruthen- oder Palmzepter. (II. Bd. S. 41, 372.)

Das

Das erste Stück hätte eine kleine Anmerkung verdient! Vermuthlich ist es geprägt worden, als Wenzel bereits erklärter Thronfolger, aber noch nicht gekrönt war a); so wie das vierte nach seiner Krönung (1228) Das dritte, welches in der That von ganz anderer Zeichnung ist, erklärt Voigt von der gemeinschaftlichen Regierung Wenzels mit seinem Sohne, Ottokar II. Nun ist man zwar bey dergleichen Münzen nie völlig sicher, ob nicht etwa das eine Brustbild ein Frauenzimmer, die Gemahlin des Königs, vorstellen soll. Doch ist die erstere Auslegung schon darum viel wahrscheinlicher, weil man auch in den benachbarten Ländern, Ungarn, und Deutschland, um diese Zeit den Mitregenten auf die Münze zu setzen pflegte b).

Ueber E macht Voigt die Anmerkung, daß Lieb knecht und Seeländer einen Brakteat mit ganz ähnlichem Gepräge für einen Hessischen ausgeben, auf welchem dem Andenken Karls des Grossen zu Ehren dessen Kopf vorgestellt sey, und beschließt mit einem Seufzer, daß der Mangel an Buchstaben, und anderen sicheren Merkmalen so viel Willkürliches in Ausdeutung der Münzen veranlasse. — Nun sind freilich die stummen Brakteaten allemal ein grosses Aergerniß für den Sammler, und oft eine wahre Geistesfolter für den Forscher: aber gleich verzweifeln an ihrer Entzifferung darf man darum noch nicht. Wüste Vogt keinen Grund anzugeben, warum er diesen Brakteat für einen Böhmischen halte, glaubte er selbst, daß man ihn mit eben so vielem Rechte für einen Hessischen halten könne, warum nahm er ihn in sein Werk auf? Er gesetzt (S. 62.) daß er in Ansehung aller Stücke, welche er dem K. Wenzel I. beylegt, keinen anderen Grund dazu habe, als weil sie von der Prägart seines Nachfolgers merklich unterschieden sind. — Aber die ungleich wichtigere Vor-


a) Polzel. a. a. O. S. 119, 20.

b) S. I. V. Groschenfab. II. Supl. N. 4, 5.

Vorfrage ist, ob sie überhaupt Böhmisches seyn? Und hierauf läßt sich nach seinen Grundsätzen schwerlich etwas antworten. Steht es ganz im Gleichgewichte, E für eine Böhmisches Münze, oder für eine Hessische mit dem Kopf Karls des Grossen zu erklären, nun so können auch C und D abermals Hessische mit Karl dem Grossen und Ludwig dem Frommen, und F was immer für ein Kaiser oder König, und wo immerher seyn. Allenfalls bliebe der einzige leidige Grund übrig, daß diese Brakteaten noch in keinem Münzbuche einem anderen Herren zugeeignet, also bey der Vertheilung Böhmen überlassen worden.

Wiewohl Voigt will, was E betrifft, auch diesen Grund noch selbst sich rauben, indem er bekennet, daß ein ganz ähnliches Stück bereits von Hessen in Beschlag genommen sey. — Wenn ich aber dieses Stück bey Beerländer (S. 102. N. 32.) betrachte, so weiß ich zwar keine Auskunft zu geben, ob der gekrönte Kopf darauf dem grossen oder dem dicken Karl, oder irgend einem anderen Monarchen zugehöre; daß aber zwischen diesem Stücke, und unserm E schlechterdings keine weitere Aehnlichkeit sich finde, als die, daß auf beyden ein häßlicher Kopf sich präsentirt, das sollte ich meinen, müsse Jedermann sehen. Nun! häßliche Gesichter giebt es gar viele, und hätte keine Noth gehabt, uns eben dieses nachzuweisen.

Da es sich aber einmal so fügte, daß Voigt auf die Hessischen Brakteaten verfiel, so ist es ein neuer Stof zur Verwunderung, daß er, anstatt Aehnlichkeit zu sehen, wo keine ist, daß er nicht die wirkliche Aehnlichkeit eines anderen Stückes, G, mit diesen Hessischen bemerkte. Diese Einfassung mit Punkten oder Perlen, auf dem Rande, finde ich auf keinem Böhmisches Brakteaten, häufig aber auf Brakteaten aus jenen Gegenden. Das Ruthenzepter kommt auf mehreren Kaiser Münzen vor, den Böhmisches ist es fremde. Bey genauer Untersuchung des Originals, im Prämonstratenser-Stifte auf dem Strahose, fand ich überdies, daß es viel feich-

leichter, weniger schüsselförmig sey (wie das auch im Kupferstücke bey Voigt gut angezeigt ist)  alle übrigen Brakteaten, die er Wenzeln oder Ottokar II. zuerthet, — höchstens das zuvor angeführte C ausgenommen. Es ist überdieß dichter, und verhältnißmäßig zu seinem Umfange schwerer, als ich irgend einen Böhmischen Brakteat befunden habe: denn es wiegt beynahe 14 Grane. — Ich halte das für hinreichend, um dieses Stück, wo es immer in der Reihe Böhmischer Brakteaten angetroffen wird, ohne weiters zu konfisziren.

Die übrigen Stücke sind mir ausgemacht Böhmisches. — Der Beweis? — Ja, da haben Leute, die viele Münzen, oft, und mit Aufmerksamkeit gegen einander gehalten haben, einen eigenen Sinn, ein gewisses Gefühl, das nicht leicht trügt, nur andern sich nicht mittheilen läßt. Doch einige Jedermann verständliche Merkmale lassen sich angeben.

Da kommt uns zuerst der oben belobte häßliche Kopftreßlich zu staten: denn mir erscheint er ganz der nämliche, wie der auf dem einem Brakteat Ottokars. (T. I. N. 8.) — In der Form stimmen alle diese Stücke mit dem WENCESLAVS D und mit den gewissen Brakteaten Ottokars II. überein. — Und von dieser Form, mit so starker Vertiefung, wird man schwerlich kaiserliche Hohl Münzen aufzuweisen haben. Von irgend einem anderen Könige, ausserhalb Böhmen, können sie auch nicht seyn: und von einem gekrönten Haupte sind sie doch.

Von Ottokar II. (1253 — 78) liefert Voigt folgende Stücke:

- a. Ein gekröntes rechts sehendes Brustbild, mit Reichsapfel, und Kreuzzepter: hinter dem Kopfe ein B.
- b. Eben so, als statt des B der Oesterreichische Wappenschild.
- c. Der König stehend mit dem Schwert, und dem Oesterr. Schilde.
- d. Ein

- d. Ein gekröntes rechtes stehendes Brustbild mit eben denselben Beyzeichen.
- e. Der gekrönte rechts stehende Böhmische Löwe mit dem Desferr. Schild auf der Brust.
- f. Ein links schreitender Löwe mit einfachem Schweife: über dem Rücken der Desferr. Schild.
- g. Ein vierfüßiges wildes Thier, mit dem Desferr. Schilde über dem Rücken.
- h. Der Böhmische Löwe, ohne das Desferr. Wappen.
- i. Eben so, als viel kleiner. (II. 63, 372.)

Ueber den Münzfürsten kann weiter kein Zweifel seyn, als daß etwa die letzten zwei Stücke eben sowohl von Ottokars Nachfolger, als von ihm selbst seyn könnten.

Kunst ist an diesen Münzen durchaus nicht verschwender. Ich habe ein Stück von dem Gepräge, wie a und b, als ohne Buchstab und ohne Wappen. Sie sind getreu vorgestellt: der König sieht da vollkommen heftisch aus. Bey c und d hat vollends die Einbildungskraft zu thun, um einen Menschen herauszubringen, Man findet Halbbakteaten (T. I. N. 14, 15.) die ebenfalls von Ottokar sich herschreiben, auf welchen in ähnlicher Stellung ein Löwe sich zeigt. Vielleicht hat der nämliche Stämper, der diese verfertigte, an jenen sein erstes Probestück mit einer menschlichen Figur gemacht. (T. I. N. 11, 12.) Zwen Brakteaten machen es sogar noch sehr zweifelhaft, ob es nicht auf allen der Löwe mit einem quasi menschlichen Gesichte seyn soll. — Ein Schwert so geformt wie auf diesen Pfennigen würde man in den reichsten Kistkammern vergeblich suchen.

G ist aus des P. Hanthaler Wienerischen Schau- Denk- und Laufmünzen genommen. Es ist dort flach gezeichnet, und könnte deswegen

gen bezweifelt werden, ob es unter die Biehmünzen Ottokars mitgehöre. Ich besitze aber ein ziemlich ähnliches Stück, (T. II. N. 16.) und dieses ist schüsselförmig: daß also jenes wohl nur falsch vorgestellt worden seyn wird. Auf meinem Pfennige erscheint über dem Rücken des Thieres eine Figur, die man für ein Thürmchen ansehen könnte, wenn es nicht ein anderer Pfennig außer Zweifel setzte, daß es ein Kreuz sey (T. II. N. 17. 18, T. VII. N. 76.) — etwa als das Wappen der Stadt Wien? Auf einem dritten, hieher gehörigen, einseitigen Pfennig ist der Oesterreichische Schild ziemlich so geformt, wie auf f. Daß also diese Stücke eines dem anderen zur Erläuterung dienen, und zugleich glaublich machen, daß auf allen das Thier, welches man sonst für den Steyerischen Panther, oder für einen Hund, oder für einen Salamander a) halten möchte, der Böhmisches Löwe seyn soll.

Sind nun aber diese Münzen mit dem Oester. Wappen für Böhmisches oder für Oester. Münzen zu achten? — Was die Hohl Münzen betrifft, ist mir das erstere wahrscheinlicher. Ottokar konnte der Mühe werth und anständig finden, auch auf Böhmischen Münzen mit einer so wichtigen Akquisition sich zu brüsten. — Man trifft solche Hohl Münzen, mit dem Oester. Schilde, wieder ohne denselben, aber ausserdem von ganz gleicher Art, und wie es scheint, von dem nämlichen Stempelschneider, an. — Warum sollte Ottokar den an diese Gattung von Münze nicht gewöhnten Oesterreichern dieselbe aufgedrungen haben?

P. Hergott will jenes Thier nicht für den Böhmisches Löwen gelten lassen, weil dieser auf den Münzen Ottokars II. mit doppeltem Schweife erscheint. — Da man aber vor ihm auf keinem Siegel eines Böhms. Regenten einen Löwen antrifft, auch auf keiner sicheren Münze — denn
der

a) Joachims Groschenab. 4. Sach. N. 52.

N. Abh. d. f. B. Ges. III. B.

der Pfennig Wenzels I. mit dem Löwen (bey Voigt. II. S. 41. N. 1.) ist mir sehr verdächtig — da man auch nicht angeben kann, wann eigentlich, und aus welcher Veranlassung Ottokar II. den Löwen mit doppeltem Schweife angenommen habe, so wäre es gar sehr möglich, daß er Anfangs einen gewöhnlichen Löwen zum Wappenbilde gewählt hätte. Dabey muß man die Ungeschicklichkeit der Stempelschneider in Anschlag bringen a). So heilig waren die Gesetze der Heraldik auch noch nicht.

Man erlaube mir bey dieser Gelegenheit eine Muthmassung über den Böhmischen Löwen! Ottokar mag nach der Sitte seiner Zeiten den Löwen, als das Symbol der Tapferkeit, zum Wappenbilde Böhmens erwählt haben. Als er Oesterreich und Steyermark erworben, hatte er da bereits die Binde oder den Falken, und den Panther als Landeswappen angetroffen b). Um die Vereinigung dieser Länder unter einem Haupte durch Münzen zu versinnlichen, ließ er über dem Löwen die Oester. Binde anbringen, oder den Löwen und den Panther mit einem gemeinschaftlichen gekrönten Haupte vorstellen. (T. II. N. 19.) Endlich machte man die Allegorie kürzer und zugleich vollständiger: einen Löwen mit doppeltem Schweife und mit der Oesterr. Binde auf der Brust. (oben c.)

V. Hergott will aber gar behaupten, daß Ottokar als Herzog von Oesterreich durchaus nicht gemünzt habe: weil nachher K. Rudolf I. in seiner Urkunde über das Oester. Münzwesen von Ottokarischen Pfennigen keine Erwähnung macht, die er doch entweder guthießen oder verrufen hätte

a) Man muß wohl Löwen mit Adlersköpfen verdauen; u. dgl. m. Seeländer S. 102. N. 27.

b) L. A. Gebhardi genealog. Gesch. der erbl. Reichstände in Teutschl. 2. Bd. S. 23, 26.

hätte müssen c) — Mir scheint, dieß wäre nur nöthig gewesen, wenn Ottokar eine neue Münzgattung, z. B. Brakteaten, oder einen neuen Münzfuß in Oesterreich eingeführt hätte.

Auf mehreren Pfennigen hat der Löwe ein Ringelchen auf der Brust. (T. II. N. 13.) Nach dem Geschnacke der damaligen Stempelschneider ist es mir in hohem Grade wahrscheinlich, daß dieses den Anfangsbuchstaben von Ottokars Namen vorstellen soll. (Vgl. N. 11, 19.)

Dieses O kommt noch in anderer Stellung, vielleicht aber in eben der Bedeutung vor. (T. II. N. 22.)

Ob auf einem andern Stücke (T. I. N. 20.) das W den Namen des Münzfürsten, oder etwa nur Mauerzinnen vorstellen soll, getraue ich mich nicht zu entscheiden. Doch wird jenes ziemlich wahrscheinlich durch den oben beschriebenen Brakteat des K. Wenzel mit W unter einer Krone. Sicher ist es eine Böhmische Hohl Münze, aus diesen Zeiten, so wie die nächst folgenden Stücke. (T. II, III. N. 21, 23.) Zu noch mehrerer Bestätigung hab ich ein Paar Pfennige mit dem Namen Ottokars sehen lassen. (T. I. II. N. 9, 10.)

Es wäre da wohl noch Manches tiefer zu ergründen, genauer zu bestimmen. Aber ich fange an zu ermüden, und fürchte, Leser die nicht blos hören, die selbst denken, oder die doch nicht alles auf einmal hören wollen,* mit mir zu ermüden. — Ich eile zum Ende.

c) Er glaubt daher, daß jene Pfennige mit dem Oesterr. Wap. über einem vierfüßigen Thiere von Oesterr. Herzogen herkommen, und Ottokarn gar nichts angehen. Und doch hat selbst bey ihm, auf N. 20, dieses Thier wirklich einen doppelten Schweif.

Ich habe oben einer Reihe von Brakteaten erwähnt, die einige Münzsammler, und Schriftsteller den ältesten Böhmischen Herzogen zuschreiben, Seeländer aber für Aftanisch-Brandenburgische erklärt. Man hat aber noch eine andere Reihe von Brakteaten, welche in der Zeichnung der Figuren, in den Vorzeichen, und in dem schlangenlinigten Durchschnitte (den zwar jene nicht alle haben, wenigstens nicht mit so starken Brüngen) den ersteren höchst ähnlich sind: doch mit dem Unterscheide, daß sie durchaus gekrönte Personen darstellen.

Vergleicht man mit beyden die Bilder auf den Brandenburgischen Dickpfennigen des dreizehnten Jahrhunderts, so sind sie augenscheinlich die nämlichen, manche sogar ganz eben so gezeichnet. Da hat auf unseren Brakteaten (T. III, IV. N. 29, 32, 37.) die sitzende Person Adlersköpfe, oder Sterne neben den Füßen, Thürme oder einen besiederten Helm auf den Händen: wie sie auf den Brandeb. Pfenn. zu sehen sind; u. s. w. (T. III, IV, V. N. 30, 31, 33, 38. N. 46, 48 mit 47, 49.) Auf beyden die bizarre Vorstellung eines Menschen mit Adlersflügeln, oder eines Adlers mit einem menschlichen Haupte. — Es wäre ein leichtes, diese Parallele weiter fortzuführen, wenn ich Kupfer ohne Noth häufen, und Stücke wiederhohlen wollte, welche man bey Seeländer und Ludwig eben so gut sehen kann.

Gleichwohl sind diese Brakteaten nicht Brandenburgisch: denn sie sind von größerem Umfange, und innerem Werthe als die damals in der Mark kursirenden Hohl- und Dickmünzen. Und wie reimte sich mit dieser Deutung das gekrönte rufbild auf dBen einen?

Zwar auch das fand Hr. v. Ludwig auf seinen Pfennigen. Auf N. 22. sah er wohl gar drey Kronen: ich sehe aber darauf das, was er selbst auf N. 12, 31, 37. sah, Helmkleinodien. (T. IV. N. 37, 38.) Auf N. 88. wird die Art von Mauerkrone ebenfalls nichts anderes als ein Helm

Helm seyn, so geformt, wie auf N. 24. N. 100. ist ein Schweidnitzer halber Groschen des Böhms. K. Ludwig. Der gekrönte Adler auf N. 106. sieht den verlässlichen Brandenburgischen Münzen so wenig, dagegen einem Nürnbergischen Brakteat, in meiner Sammlung a) so gut gleich, daß ich an seinem eigentlichen Herkommen nicht wohl zweifeln kann b).

Ich weiß, daß Einige diese Brakteaten für Meißnische halten. — Sie müßten von Heinrich den Erlauchten seyn, mit dessen Hohenmünzen sie in der That, besonders die kleineren, was die Form betrifft, die größte Aehnlichkeit haben. (T. IV. N. 37, 39, 41.) Dennoch ist die Zeichnung, so elend sie auf unseren Münzen ist, etwas weniger verschoben, und abentheuerlich, als auf denen Heinrichs, oder seines Sohnes; so wie sie bey weitem schlechter ist, als auf denen seiner Vorfahren. Der Löwe auf seinen Münzen sieht ganz anders aus, als hier; der Helm ist der Thüringische, mit den Büffelhörnern; u. s. w. (T. III, VII. N. 24. mit 7.) — Und abermals, wie käme ein gekröntes Brustbild auf Meißnische Münzen?

Es

a) Auch bey Doderlein a. O. S. 61. und I. T. N. 18. jedoch mit anders geformten Rande.

b) Ueber Ludewigs N. 145 — 150, 159, 60. wird vielleicht anderswo Gelegenheit seyn zu sprechen. Uebrigens nennt er selbst seine Beschreibung *binis verbis absolutam, cursim, & per epitomen*. Und ob schon der Worte hier und da noch immer mehr sind als nöthig wäre, so thut er sich doch in Ansehung der Schläue drey nicht zu viel. Um von der Treue der Abbildungen einen Begriff sich zu machen, lohnt es der Mühe sein N. 81. u. 83. mit Seeländers S. 38. N. 1. zusammen zu halten. Mag es Einer errathen, daß das die nämliche Münze sey? Ich verzeihe es dem ehrlichen Manne, der statt eines Markgrafen mit zwey Pfeilen die Bademagd Susanna darauf erblickte. Seeländer S. 35.

Es ist von diesen Brakteaten eine beträchtliche Menge, und von verschiedenem Gepräge, um 1790, bey Aussig gefunden worden. a) — Ein Fingerzeig, der nicht auffer Acht zu lassen ist!

Von Ottokars II. Tode bis zur Umgestaltung des Böhmischen Münzwesens im J. 1300 verflossen 22 Jahre: und man findet von diesem Zeitraume mehrere Daten, welche einen Ueberfluß von Baarschaft in Böhmen beweisen b), aber Münzen findet man nicht. Es ist doch nicht denkbar, daß so ganz alle verlohren gegangen seyn sollen, wenn gleich sehr glaublich ist, daß viele in neue Prager Groschen und Pfennige verwandelt worden. — Nun! das plumpe Gepräge, die einzelnen Buchstaben, oder der gänzliche Mangel von Aufschrift sind vollkommen so, wie man auf den späteren Brakteaten, aus dem dreizehnten Jahrh., besonders aus der zweiten Hälfte desselben, zu sehen gewohnt ist; die Form ist wie die der Meisnischen aus eben dieser Zeit; die Bezeichnungen sind Brandenburgisch, das Brustbild aber eines Königs: — salvo rectius sentientium iudicio, halte ich Otto den Langen, als Vormünder des K. Wenzels II. für den Urheber derselben.

Ich habe von N. 24. vier in Kleinigkeiten verschiedene Exemplare in Händen gehabt, und auf allen war der doppelte Schweif des Böhmischen Löwen ziemlich deutlich auszunehmen. Daß er nicht noch deutlicher ausgedrückt ist, darf bey der durch den Augenschein erprobten Ungeschicklichkeit des Stempelschneiders Niemanden befeinden. Wirklich sieht er noch etwas besser aus als der auf einem steinernen Denkmale von 1304 (in B. J. von Bienenberg Alterth. im K. Böhmen, I, St. 2. Tafel.)

Die

a) Gewiß weiß ich das anzugeben von N. 24, 26, 28, 29, 32, 34, 36. N. 35. ward bey Oetenitz im Bunzlauer Kreise gefunden.

b) Voigt II. Bd. S. 96. N. 31.

Die so mannigfaltigen Gepräge deuten auf oftmalige Einschmelzung und Erneuerung der Münze: und das geht sehr gut mit dem Zeugnisse des Franziskus (*Chron. Prag. c. 13.*) zusammen: Prius fuit frequens variatio monetæ, & pauperibus valde damnoſa, & præcipue mercatoribus non expediebat, quia denarius, qui heri & nudius tertius fuerat bonus & datilis, poſt breve dierum ſpatium eſſe deſineret uſualis.

Auf N. 25. iſt das M und E deutlich, aber das χ oder 8? — Zollmann, der auf einer Münze Bernhards von Sachſen MOSI 1181 las a), würde wahrſcheinlich auf unſerer leſen MC 8 1108: man hat aber lange bewieſen, daß es dort MONetam SIGNavit heiſſe. Wie ſollen wir leſen? — Ich muß bemerken, daß ſicher kein vierter Buchſtabe auf dem Originale ſtehe, oder je geſtanden habe. Schon die Stellung der drei vorhandenen beweist dieſes, und obſchon vom Rande unten ein Stückchen weggebrochen, ſo iſt doch ſo viel davon übrig, auch das Stück noch ſo erhalten, daß wenn ein Buchſtabe da geſtanden hätte, man ein Fragment davon, oder eine Spur dieſes Fragments ausnehmen müßte. — Nun wiſſte ich nicht, was 8 hier bedeuten könnte, als zwei O; und unter den Ludewigischen Pfennigen finde ich zwei (N. 61 und 67.) auf welchen der Markgraf in jeder Hand ein O hält, als das Monogram ſeines Namens. Sonach könnte man auf unſerem Brakteat leſen: Otto Marchio Eſt; oder, wenn etwa der letzte Buchſtabe verkehrt iſt: Brandeb. Auf einer Münze aus dem Mittelalter wäre es nichts ſo außerordentliches, daß Bild und Aufſchrift nicht zuſammenpaſſten. Es wäre aber auch möglich, daß Otto, der ſo vieles ſich erlaubte, noch das ſich erlaubt hätte, daß er ſein Bruſtbild, und, als Vormund eines Königs, gekrönt, auf die Münze ſetzen ließ. — Findet dieſe Auslegung keinen Beyfall, ſo muß ich es einem

a) Schægel de num. Iſenac. p. 165, 66. Olearius iſſage. p. 21.

einem Geschickteren, oder Glücklicheren überlassen, eine bessere ausfindig zu machen.

Immer ist dieses Stück sehr wichtig, der deutschen lateinischen Buchs haben wegen: denn so wird es endlich einmal von Nestlan, und Hostiwit, u. s. w. stille werden; man wird auf N. 24. nicht mehr den H. Wogen mit einem Gößen sehen.

Ist Böhmen das Vaterland dieser Brakteaten, so müssen auch die anderen nicht weit von da zu Hause seyn. N. 45, 46, 48, 50, 51. Auch sie sind von Brandenburgischen Münzfürsten, aber nicht Brandenburgische Landmünze, (oben S. 92) sondern wahrscheinlicher Lausitzische. — Otto III. oder der Fromme schrieb sich: Markgraf zu Brandenburg, Budissin, und Görliz. Seine und seines Bruders Söhne besaßen erst ein Stück der oberen Lausiz getheilt, die Stadt Bauen aber in Gemeinschaft, bis endlich Otto der Lange diese Stadt und Görliz bekam.

Auf mehreren Stücken (T. V. N. 48, 51.) kommen, in verschiedener Stellung, Ringelchen vor a). Ich glaube, daß sie Otto bedeuten sollen: wer mit dem Style der damaligen Stempelschneider bekannt ist, wird das nicht zu weit hergeholt finden. Ein Beispiel, was hierher paßt, hab ich schon oben angeführt. Auf einer Hildesheimischen Blechmünze hält der B. Bruno ein Buch, über welchem so ein O mit einem Kreuze schwebt: was Seeländer OTTO liest. Deynaye auffer allen Zweifel setzen diese Auslegung zwey Brakteaten bey Seeländer (S. 17. N. 9, 10.) auf deren einem ein A in eben der Stellung, wie auf dem anderen das O, erscheint. Also Otto der Lange, und Albrecht, sein Bru-

a) Seeländer. S. 17. N. 1, 2, 3, 4, u. s. w.

Bruder. — Auf N. 50. halte ich das Ding, neben dem Kopfe rechts, für ein verunglücktes M und lese: Marchio Otto a).

- a) Zum Beschluß noch eine lustige Anekdote! P. Garzheim (*Historia rei num. Colon. rab.* 2. N. 9.) führt einen solchen Braktreat an, mit den zwey Buchstaben auf dem Rande: CO. und eignet ihn ohne weiters dem K. Konrad III. zu. Es ist gar kein Zweifel, daß diese Buchstaben nach der Hand sind eingeschlagen worden. Ich selbst habe in meiner Sammlung einen auf solche Weise getauften K. Konrad, der jedoch ganz anders aussieht, und habe einen Richard und Adolf gehabt. Aber nun die Beschreibung: In medio sedet nudus cornu, u. s. w. — So alles Dekorums hat doch wohl kein Münzmeister, oder Münzpächter, oder Stempelschneider je vergessen, daß er den Einfall gehabt hätte, den Regenten in naturalibus darzustellen, oder der Münzfürst, so was anzuordnen, oder zu gestatten.
-



Verzeichniß, und Erklärung der Kupfer.

I.

ODALRICVS DVX ꝛ WENCENLAV Das Bild des H. ist von dem bey Voigt N. 4. beträchtlich verschieden. Weil das Silberblech ziemlich dick ist, hat sich auch der zweyte Stempel gut genug ausgedrückt. Wiegt 14 Gr. Andere Denarten dieses H. haben, einige 16, die meisten 18 — 20 Gr. — Seitdem haben sich solche Halbbrakteaten auch vom H. Jaromir gefunden.

II.

(R) EX WLADISLAVS ꝛ IVDITA REGINA Bloß Schrift im Felde, auf beyden Seiten, hat sich bisher nicht nur auf keinem Böhmischem Denar gefunden: sondern ich besinne mich aus dem ganzen Mittelalter, bloß einiige von Karl dem Großen, und seinem Vater ausgenommen, auf keinen einzigen mit solchem Gepräge. Ähnlichkeit aber, was mir bemerkenswerth scheint, haben die Pfennige, wie sie seit dem zehnten Jahrß. in den Italienschen Städten, Mailand, Pavia, Piacenza, Lupa, u. s. w. gewöhnlich geprägt wurden: nur daß auf diesen auch noch am Rande herum eine Aufschrift ist. S. z. B. Muratori a. a. O. Das Korn ist wenigstens nicht feiner, als an den gewöhnlichen Böh. Pfen. dieser Zeit.

III.

OVDALRI Den Böhmischem Herzog dieses Namens findet man auf seinen Pfennigen geschrieben, mit O, mit V, oder auch mit V — etwa statt OV. Diesem Regenten aber den gegenwärtigen Hopspfennig bey-

legen verbietet schon die elende Zeichnung, und ganz andere Schrift aller von ihm bisher gefundenen Münzen. Um 1100 war ein Prinz Ulrich Herr von Brünn. Nachdem wir aber gesehen haben, daß die Brakteaten von Norden und Nordwesten her ihren Zug genommen haben, so können wir, ohne dringende Ursache, keinen Mährischen Brakteat gelten lassen, von einer Zeit, aus welcher man noch keinen Deutschen, und keinen Böhmischen dieser Art aufzuweisen hat. Zeichnung und Schrift, die Insignien und ihre Form kommen ziemlich eben so auf den Pfennigen des H. Bladislav, und seiner Nachfolger vor.

IV.

CORADVS MA Man könnte mir etwa das ganz andere Aussehen der vom secl. Herrn v. Neuperg in Kupfer herausgegebenen Pfennige eines CHVONRADVS entgegensetzen. Allein diese sind von dem älteren Konrad, wie die vollkommene Gleichheit mit den Pfennigen seines Bruders des Böhmischen K. Wratislav (1061 — 92) beweiset. — Wenn man das Kreuz, in dieser bey einem weltlichen Fürsten ungewöhnlichen Stellung, auf der Brust, eben von einem unternommenen, oder verheißenen Kreuzzuge erklären will, so war der jüngere Konrad von Mähren, welchem ich diesen Hohlpfennig zuerzählen möchte, zwar nicht selbst mit im Oriente: er kann aber um so mehr das Kreuz genommen haben, z. B. als 1188 ein allgemeiner Zug beschloffen wurde, da er an diesem durch Zufugung einiger Truppen Antheil nahm, dieselben auch hernach wirklich sandte. Publistika Chronol. Gesch. Böhmens. 4. Bd. S. 462. Dieses und das vorige Stück sind jedes 7 — 8 Gr. schwer.

V. VI. VII.

REX OTACKARVS. wiegt 12 Gr.

REX VTACKARVS. 15 Gr.

REX VTNAKARVS. 14 Gr.

P. Hergott (*Monum. dom. Aust. T. II. P. I. p. XX.*) erklärte die Vorstellung für einen gekürnten Thron, und las VTHAKARVS. Sonach hätten wir noch um einen Stempel mehr von diesen Brakteaten.

VIII.

OTAKARVS REX. Gr. 11; ein anderes Exemplar 10.

IX. X.

OTAKER. OTAVIER. 12 Gr.

XI. XII.

Bei dem ersten Stücke könnte man noch ansehen, ob es nicht den König vorstellen solle. Aber auf dem zweiten ist es deutlich ein vierfüßiges Thier mit menschlichem Gesichte. Der Oesterr. Schild ist auf jenem unverkennbar, obschon das Wappenbild verweht ist. Das erste Stück wiegt 11, das andere 12 Gr.

XIII.

Unterscheidet sich von den bei Voigt vorgestellten ähnlichen Hohlpfennigen durch das O auf der Brust des Löwen. Wiegt nur 9 Grane. Solche Löwenpfennige, etwas größer, und mit dem Oesterr. Brustschilde fand ich 12 — 14 Gr. schwer.

XIV. XV.

Ein Löwe, der mit der rechten Pranke ein Schwert empor hält. Ob auf dem zweiten Stücke über dem Rücken des Thieres auch nur der umgebogene Schweif, oder aber der Oesterr. Schild zu sehen ist, bleibt zweifelhaft. Das Gepräge der Rückseite ist nie ausgedrückt gewesen. Das erste Stück wiegt 13 Gr., das andere 11.

XVI. XVII. XVIII.

Der Brakteat wiegt nur 8 Gr.; die zwei Halbbrakteaten 10 — 11. Bei dem letzten Stücke ist auf der Rückseite kein Gepräge anzunehmen.

nehmen, vielleicht der zweyte Stempel vergessen worden. P. Hergott a. a. O. T. 1. N. 6 — 9. hat ähnliche Pfennige, aber doch alle verschieden.

XIX.

Es scheint insbesondere im südöstlichen Deutschland seit dem zwölften Jahrh. Mode geworden zu seyn, allerley allegorische Vorstellungen mit Thieren auf Münzen anzubringen; man machte aus zweyen eines; setzte einem Thiere, oder zweyen zusammen einen Menschenkopf auf; u. s. w. Vgl. Obermayer a. a. O. T. 2. N. 27, 28. — Wiegt fast 12 Gr.

XX. XXI. XXII. XXIII.

Die Bilder bedürfen keiner besonderen Erklärung. Das erste St. wiegt 9 Gr., ein anderes Exemplar 11; das zweyte 12; das dritte 13; das letzte nur 6.

XXIV — XLIV.

Ueber die Bilder auf diesen Brakteaten giebt der Augenschein besser Auskunft, als jede Beschreibung. Der Habitus ist durchaus der nämliche: nur ist auf N. 36. die Krone anders geformt; und N. 37, 39, 41. sind etwas kleiner, und dichter. Sie sind von feinem Silber, und wiegen 12 — 15 Grane.

Auf dem Brandenburg. Pfennig N. 30. hat Herr v. Ludewig den Adlerskopf für das Brustbild des Markgrafen angesehen, und stat OTTO AL — ER gelesen OTTO MAR. Er ist ohne Zweifel von Otto, und seinem Bruder Albrecht; so wie N. 38. vom Otto; und N. 40. vom Albrecht allein. Die Aufschrift von N. 33. — ANDENBVRC ist deutlich. Das Gewicht dieser Pfennige ist sehr ungleich. N. 30. wiegt 12 Gr., N. 33. wiegt 14; N. 38 kaum 9; N. 40. wieder 11. Der kleine Hohlpfennig N. 31 hat über 10. N. 31, 38, 40 hat Ludewig nicht; N. 33. hat er mit zu grossen Schilden, und rückwärts zu lesender Aufschrift vorgesetzt.

XLV

XLV — LI.

Im Gewichte weichen sie sehr von einander ab: N. 45 wiegt 18 Gr.; N. 46 nur 13.; N. 48 gar nur 11.; N. 50 wieder 13.; dagegen N. 51 über 20. Aber auch in der Form sind sie einander nicht gleich: N. 46. u. ff. sind viel flacher, als N. 45, welches ganz so schüsselförmig ist, wie N. 24 u. ff. — Der Pfennig mit BRANDEBOR wiegt 11 Gr.; von dem andern mit OTTO ein Exemplar 10, das andere 12. Den ersten hat Ludwig nicht; den anderen hat er N. 73, 74., aber garstig verpunzt.

LII. LIII.

Solche Dickpfennige. wiegen im Durchschnitte bis 6 Gr. Es giebt aber auch noch einmal so grosse und schwere.

LIV.

KAROLVS IMP. XPISTIANA RELIGIO Ein in der Vorstellung und Prägeart sehr ähnliches Stück, wahrscheinlich von Hugo, K. von Italien, ist bey Livum 2 T. N. 14.

LV.

HLVDOVVICVS IMP AVG. DORESTATVS Bey genauer Vergleichung wird man dieses Stück von den ähnlichen Stücken bey Le Blank, und Eckard, auch von dem bey Mieris (*Beshryving der bischoplyke Munten en Zegelen van Utrecht. Leyden. 1726.*) I. T. N. 11. verschieden finden.

LVI.

Der blos mit einem O und zwey Kreuzen ausgedrückte Name des Münzfürsten, der so stark erhabene Rand, und die äußerste Plumpheit des Gepräges unterscheiden dieses Stück von allen mir bekannten Münzen Ottens I. es wird vom II. oder IIIten seyn.

LVII.

LVII.

ARNVLVS DVX IVVAVO CIVITAS Wiegt 28 Gr. Was sonst über diesen merkwürdigen Solidus zu sagen wäre, würde hier nicht an seinem Orte seyn.

LVIII. LIX.

LADISOLAVS REX Das erstere Stück ist 9, das andere 11 Gr. schwer. Man vgl. Joachims Münzkab. 1. Bd. S. 326. N. 3. 2. Bd. S. 20. N. 1.

LX — LXIII.

Im erst angef. Münzkab. 1. Bd. S. 342. N. 13. ist eine, was die Prägart betrifft ähnliche Münze von einem K. Bela vorgestellt, die der W. muthmaßlich dem II. oder IIIten begelegt. Er bedauert, daß die Umschrift auf der Rückseite so verschliffen sey: ich vermute aber, daß so wenig als auf meinen Stücken je eine darauf gestanden habe. — Sie wiegen 3 — 4 Gr.

LXIV.

LVTEGER ME FECITAEC Man hat auch eine ähnliche zu Zwickau geschlagene Blechmünze. S. auch G. S. Plato Schreiben die — Hof-Geizmarische Münze betreffend. Regensburg. 1765. S. 68. u. ff. Wiegt 10 Gr.

LXV — LXIX.

Daß diese Blechmünzen in eine Reihe zusammen gehören, lehrt der Augenschein; und nach der vollkommenen Ähnlichkeit der Brustbilder auf N. 66 — 68 mit den Brustbildern der heil. Simon und Judas auf einem Goslarischen Brakteaten in meiner Sammlung, zweifle ich nicht daß sie in, oder doch nahe bey dieser Stadt geschlagen worden. Ich betrachte sie, als einen nicht unebenen Beytrag zur Geschichte der Kunst. N. 65. war vielleicht der erste Versuch eines Mannes, dem es zum mindesten an gutem

tem Willen nicht fehlte, was Rechtes zu liefern. Er wagte es zwen Personen, zwischen ihnen noch eine Säule, und umher eine doppelte Verzierung von Punkten, alles auf einem Stücke, anzubringen: ein Beginnen, dessen man sich bey den Solidis bisher nur gar selten unterstanden hatte; auf dem zweyten Stücke sehen die Figuren schon etwas mehr Menschen ähnlich; auf dem dritten statet er noch jede mit einem Zeppter aus; u. s. w. Die vorgestellten Personen halte ich für K. Friedrich II. und einen seiner Söhne, Heinrich oder Konrad. Die Stücke wiegen 8 — 11 Gr.

LXX.

ADELAHEIDIS. DEI. GRA. ABATISSAE. EST Ich habe wenige Brakteaten von so feinem Gepräge gesehen: Leutefeld hat ihn nicht. Auch der doppellauter verdient, als etwas nicht Gemeines auf Medium Neuvommünzen, bemerkt zu werden.

LXXI.

Henricus Dei Gra. Marchio Orientalis Misnia Dieses Stück kann dem vorigen zur Folie dienen. Wiegt 15 Gr.

LXXII.

Der Meißnische, oder Thüringische Löwe. Man hat auch dergleichen Stücke mit der nämlichen Umschrift, wie auf den vorigen. Wiegt 18 Gr.

LXXIII.

WIZZENSE Wiegt 6 Gr.

LXXIV.

B. R. H. T. Wiegt 10 Gr.

LXXV.

SC — S. MAVRICIVS. D. Ein Kirckenportal. Fast 17 Gr.

LXXVI.

LXXVI.

P. Hergott s. a. O. I. Tafel N. 25, 26. hat zwei ähnliche Pfennige, mit A^W T, was er TABerna Wiennens. ließt. Allein auf meinem Stücke ist deutlich ein H.

Die Originale dieser Münzen besitzen:

Der hiesige Hr. Professor Dinzenhofer: von N. 5, 9, 17, 18, 23
24, 34, 36, 53.

Ein hiesiger Bürger, Hr. Keischel: von N. 19.

Hr. Franz, Graf von Sternberg, Ehrenmitglied der K. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften: von N. 2, 6, 10, 12, 37, 39, 41, 42.

Das kanonische Prämonstratenser-Stift auf dem Strahof: von N. 7.

Die übrigen sind in meiner Sammlung.

Die genauen Zeichnungen verdanke ich der Gefälligkeit und Gefälligkeit meiner Herren Zuhörer: Ignaz Hammer; Joseph Schwab; Anton Wolf.

Ließen sich Freunde der Böhmischen Münzkunde, welche noch unbeschriebene Böhmische Münzen besitzen, oder auch andere alte Münzen, die etwa jene zu erläutern dienen könnten, bewegen, gegen annehmbliche Vergütung dieselben mir zu überlassen, allenfalls auch nur zur Prüfung, und

N. Abb. d. k. B. Ges. III. B.

D

Ab.

106 Verzeichniß, und Erklärung der Kupfer.

Abzeichnung: so würde ich vielleicht in Stand gesetzt werden, mit der Zeit wichtigere Supplemente zu dem Voigtischen Werke zu liefern.

Auf Verlangen des B. vorstehender Abhandlung hat die K. Gesellschaft uns aufgetragen, die Treue der Münzabbildungen zu prüfen, und darüber ein öffentliches Zeugniß auszustellen. — Wir haben die Originallen, Stück für Stück, mit den Kupfern sorgfältigst, und wiederholt verglichen, und bezeugen, daß diese strenge wahr sind.

Franz Graf von Sternberg.

Abbe Gruber.



II.

Abhandlung
von den
Schicksalen der Künste
in Böhmen.

Von

Gottfried Joh. Plabaci

Prämonstratenser zu Straßof in Prag.



Das edle, und von manchen Reisenden sehr oft verkannte Böhmen war von jeher ein Land, welches die Künste schätzte, unterstützte, und fortpflanzte. Dieß wird aus der Geschichte sowohl des heidnischen, als christlichen Böhmens erwiesen. Denn, sobald die Böhmen ein besonderes Volk auszumachen anfiengen, und sich dem Zepter ihrer Regenten unterwarfen, mußten sie, eben um diejenige Hilfsmittel sorgen, deren sie sich zur Aufrechthaltung einer fortdauernden Glückseligkeit bedienen konnten. Sie nahmen deswegen vom Přemysl Gesetze an, verfertigten Waffen, und befestigten ihre Wohnsitze, um sich allen feindlichen Einfällen zu widersetzen.

Sonst lebten sie frey, und vertheidigten sich tapfer, wenn sie von Feinden überfallen wurden. Beym friedlichen Genuße ihrer Güter aber stellten sie Freudenfeste an, bey welchen sie in voller Zufriedenheit saugen, und sich mit manchen musikalischen Instrumenten unterhielten 1).

Ja, sie scheinen auch andere Künste lieblich aufgenommen zu haben, weil Kosmas von einem gemalten Sitze, an welchem Libusse selbst, als sie einen Streit zwischen zween reichen Bürgern entscheiden sollte, ruhe, in seiner Geschichte redet 2); und ferner beweist, daß sie sich selbst verschiedene Götzenbilder aus Holz, Stein, oder auch aus einem harten Metalle versfertigten 3). Einige dergleichen Monumente erhielten sich bis auf unsere Zeit. Herr Abbé Dobrowsky besitzt einige aus Metall gegossene Götzenbilder, nebst einigen Urnen, welche man damals bey den Begräbnissen brauchte; und der Herr Ritter von Kienenberg hatte das Glück gehabt verschiedene aus Metall und Thon versfertigte Urnen, und andere Merkwürdigkeiten bey der Anlegung der Festung Königgrätz, wie auch bey der im Jahre 1782. den 13. u. 14. Mai zu Prag gehaltenen Versteigerung der von Maximilian II. und Rudolph II. sorgfältig gesammelten und aufbewahrten Alterthümer käuflich an sich zu bringen, die er im dritten Theile seines Versuches über einige merkwürdige Alterthümer im Königreich Böhmen von S. 1 — 40 beschrieben, und in Abbildungen gelie-

1) Cosmas l. 1. p. 22, ultimæ edit. prag.

Nox erat, & coelo fulgebat luna sereno

Insans tunc litum dedit unus eis ita signum. &c.

2) L. c. p. 11. „Illa (Libussa) interim - - cubito subnixæ, cum puerum enixæ, alte in *pillis stratis* nimis molliter accubabat.“

3) L. c. S. 10. Idem. „Alius, quæ ipse fecit, idola furda & muta rogat, ut domum suam, & se ipsum regant.“ Davon auch Hefsmold, Abbrav, Estrassls und Dolewetzko.

liefert hat 4). Mehrere Beispiele anzuführen, aus welchen man den Fortgang und Verfall der Künste in Böhmen beurtheilen konnte, hat uns das graue von Unruhen geplagte Alterthum beneidet.

Mit dem Ende des neunten Jahrhunderts aber, als die Christliche Religion im J. 894. sowohl vom Herzog Boriwog, als seinen Vasallen ist angenommen worden, fing eine weit glücklichere Epoche für die bildende Künste an, und man sah vom Tag zu Tag, wie dieselben zugenommen haben. Dazu mag die durch die Christliche Religion verbesserte Erziehung, folglich auch viel bessere Denkungsart sehr viel beygetragen haben, weil die Nation das Wilde verließ, und sich allein mit dem Guten, und Nützlichen, wie auch mit der Ausbreitung der neuen Religion beschäftigte. Bey der günstigen Gelegenheit also, fing man an Gotteshäuser und Schulen aufzuführen, wodurch die Künste in eine so gute Aufnahme kamen, daß sie sich in einem Jahrhunderte überall ausbreiteten *). Die Landesfürsten stifteten Klöster für beides Geschlecht, und gaben den Künstlern die schönste Gelegenheit sich hervorzuthuen.

Die Geschichte damaliger Zeiten stellt uns einen gewissen Mikrogis, der sich bey dem St. Georgiusgebäude auf dem prager Schlosse im J. 912. als Steinmetz auszeichnete, und das ganze Gebäude mit seiner

Ar.

4) Diese merkwürdige Sammlung besteht dormalen der Herr Joh. Ferd. Edler von Schönfeld.

*) In den aufgerichteten Schulen wurde die Schreibkunst, in welcher die Böhmen von den deutschen Priestern eben so gut, als in der Christlichen Religion sind unterrichtet worden, und welche damals eine Art der Malerey war, weil *pisati*, *pian*, eben so viel, als *fingerer*, *pictus* hieß, aufs Beste getrieben, und in lateinischen Charakteren vorgekelt, was man aus den uralten Münzen, Sigillen, und Dipsomen wahrnehmen kann.

Arbeit auszierte, auf 5). In der innerlichen Verschönerung der Kirchen aber thaten sich die Maler und Bildhauer, wie auch andere Künstler hervor, und den Gottesdienst verherrlichten wieder die Priester mit dem Gesange, wie man es aus dem vom heil. Adalbert hinterlassenen Gesange: Hospodyne pomilug ny. u. s. f., den die Böhmen in allen Kirchen, bey der Wahl des Herzogs Spitihněw, 1055. 6) ja sogar auf dem Schlachtfelde, als der Ottofar über den K. Bela siegte, sangen; abnehmen kann 7). Dieser vom heil. Adalbert eingeführte Gesang befestigte noch mehr die Neigung zur Tonkunst, welche schon vom Anbeginn die Böhmen liebten, und sich ihre eigene musikalische blasende Instrumente zur Nachahmung der menschlichen Stimme, und zugleich zur eigenen Ergoßung verfertigten 8). Späterhin aber begleiteten sie auch sowohl den Kirchengesang, als alle andere Feyerlichkeiten mit den blasenden Instrumenten. Nach dem Zeugnisse des Kosmas haben die Böhmen den Herzog Břetislaw, da er im J. 1092. den 14. September nach Prag kam, mit einer Instrumentalmusik, als Trompetten und Pauken empfangen.
Es

5) Eruger ad 23. Aprilis. Ecclesiam porro in suillo illo monte, ubi nunc Coenobium habetur A. D. 912. Wratislaus e Christinis Dux iam tertius Bohemix, erexit. *Operis perfecti gloriam tulit Mirobogijs Bohemus lapicida.*“

6) Cosm. I. II. p. 129. ad Ann. 1055. „Post cuius (Březislai) obitum filium eius primogenitum, nomine Spitigneu omnes Bohemix gentis magni & parvi, communi consilio & voluntate pari eligunt sibi in Ducem, *cantantes Kyrie eleison cantilenam dulcem.*“

7) Fortsetzung des Kosmas auf d. J. 1260. und Dobrowsky in seiner Geschichte der böhm. Sprache S. 59.

8) Siehe: Etwas über die Instrumente der Slavischen Völker, besonders der Böhmen, von mit und von verewigten Voigt, in den Materialien zur alten und neuen Statistik von Böhmen. Heft VII. S. 81 — 100.

gen 9). Es gab also schon damals solche Künstler, die manche musikalische Instrumente, als Pfeifen, Trompetten und Pauken, Glocken und andere Kunstfachen verfertigten. Was bisher die Künstler trieben, dieß machten auch später die Mönche selbst nach, und bildeten sich in allen Fächern der Künste aus. Kosmas führt gewissen *Bozethicus*, einen um die Künste sehr verdienten Abt von Sazau in seiner Geschichte auf d. J. 1095. an, und sagt: *Hic pingere venustissime meminit, fingere vel sculpere ligno, lapideque, oc osse tornare peroptime novit. Ipse siquidem lo. cum illum (Monasterium Sazaviense) laudabiliter omni ornatu sicuti hodierna die apparet. decoravit. Ecclesiam longitudine, altitudine venustissime ampliando fundavit, imo palliis, campanis, crucibus, & omnibus monasticis rebus adornavit. Cænobium totum omni ex parte ædificiis, & omni suppellectili renovavit. Huius siquidem studium ad omnia necessaria monasticæ utilitatis vigilabat, &c. 10). Ja, noch im J. 1162. erhielt sich die Maler- und Bildhauerkunst in diesem Stifte, um welche sich besonders Abt Regihardus, der zuvor dem Seclauer Stifte als Abt vorstand, verdient machte. Fortsetzer des Kosmas rühmt seine Verdienste auf folgende Art an: „fuit (schreibt er auf d. J. 1162. S. 363.) „in eo peritia pingere, vel sculpere quaslibet imagines ligno, vel osse, „vel etiam diversi generis metallo, fabrilis quoque non ignarus fuit artis, & omnis, quæ ex vitro fieri solet, compositionis“ 11). Mit gleichem Eifer nahmen sich die Landesfürsten, der hohe böhmische Adel, wie auch*

9) Lib. II. p. 192. - - cui successit iunior Bracislaus, quem advenientem in Urbem Pragam lætis choreis (frehet las choris) per diversa compita dispositis, tam puellarum, quam iuvenum, *modulantium in sibiis, & tympanis*, & per Ecclesias pulsantibus *campanis*, plebs lætabunda suscipit.“

10) Siehe auch Nitters von Dienenberg Sazawa, oder St. Protosp. S. 20.

11) v. Dienenberg I. c. S. 26. u. 27.

auch der Klerus der Künste an, und führten die schönsten Gebäude sowohl im zwölften als in nachfolgenden Jahrhunderten auf. Dieß wird von dem Fortseher des Kosmas, da er den besondern Eifer des böhmischen Königs Bratislaw, und seines Sohnes Sobieslaw, mit welchem beyde die Bischofsbrader Kirche aufführten, in seiner Geschichte anrühmt, bestätigt, wo er schreibt: Anno eodem (1129.) Dux Sobieslaus renovavit Willegradense Monasterium, quod Pater eius beate memorie Rex Wratislaus edificavit --- & renovatam (scil. Ecclesiam) in melius auxit; *quia parietes depingi fecit* (hier wird von Hagek, und Beczkowsky ein gewisser Meister Tomj, als Hofmaler des Sobieslaus, dessen Namen doch vom Fortseher des Kosmas verschwiegen wird, angeführt.) coronam auream in ea suspendit, quæ ponderat XII. marcas auri, argenti vero LXXX. aes, & ferrum sine numero, pavimentum pollitis lapidibus exornavit. porticus in circuitu addidit, laquearia in lateribus duobus affixit, tegulis summitatem totam cum tectis cooperuit, claustrum, & omnes officinas cooperiri iussit.“ Diese besondere Neigung zu Künsten verursachte auch das, daß die häufigen Beförderer der Künste, auf andere, und noch wenig bekannte Kunstfächer verfielen. Wie z. B. der berühmte Domdechant Virus, als er die ganze Metropolitankirche mit Altären, Statuen, Gemälden versah, und die Wohnungen der Domherren mit schöner Bildhauerarbeit, und mit verschiedenen Gemälden auszierte 12), verfiel auf den Gedanken, eine neue Regel für die Metropolitankirche aufstellen zu lassen. Um dem besondern und merkwürdigen Vorfall besser zu steuern, will ich den Fortseher des Kosmas selbst darüber reden lassen; Eodem anno (1255 sagt er):

Or-

12) Fortseher des Kosmas S. 411. „Procuravit etiam libros musicos -- antiphonaria musica, Psalteria, Ymnaria -- Per ipsum etiam consummatum est opus Claustrum in longa via versus Aquilonem in columnis sculptis, & testudinibus, & pictura totius Claustrum &c.“

„*Organa nova facta sunt in Ecclesia Pragensi, quae constiterunt XXVI. marcas argenti, sed perfecta sunt futuro anno tempore Quadragesimae.*“ Dieses Zeugniß, welches das allererste in der böhmischen Geschichte ist, und uns von dem Gebrauche der Orgel in böhmischen Kirchen belehrt, beweist ganz klar, daß man sich dieses harmonischen Instrumentes erst im dreizehnten Jahrhunderte bediente; obwohl man vermuthen konnte, daß dasselbe schon im zwölften, oder gar im elften Jahrhunderte, weil er es *nova organa* nennen, und ein älteres Werk voraussetzt, ist gebraucht worden. So that auch Wenzel König von Böhmen, da er im J. 1292 die Cisterzienser zu Königsaal stiftete, und nebst den großen königlichen Geschenken, ein prächtiges Stift aufbaute. Man traf da unter andern Kostbarkeiten auch ein goldenes und mit Perlen besetztes Kreuz, mit vieler Kunst verfertigte Reliquiarien, und eine schöne Bibliothek, für welche er zwey Hundert Mark bestimmte 13).

Dieser so seltene Elfer, mit welchem die Künste in Böhmen fortgepflanzt wurden, löschte auch später in Busen der fleißigen Böhmen nicht aus, ja es scheint vielmehr, als wenn sie denselben von ihren großmüthigen Ahnen zum Erbtheile erhalten hätten, weil man wieder um d. J. 1297. einen Thomas von Mutina, dessen Werke Karl IV., ein zärtlicher Vater

13) Franc. Prag. lib. I. p. 39. „Et eodem tempore (1292.) Rex, ubi fuerat curia suae venationis, Zbraslaw nomine, Monasterium Ordinis Cisterciensis fundavit, & Aulam Regiam appellavit. - - Monasterium ipsorum miro & efficaci opere constructum, & diversimode decoratur, & praedictis fratribus Rex dedit crucem auream cum gemmis preciosis ornatum, quam pro mille, & CD. Marcis comparaverat, & multas monfrantias ex auro, & argento cum reliquiis Sanctorum, & ornatum multiplicem ecclesiasticum preciosum cum multis calicibus argenteis. CC. quoque Marcas obtulit pro libris comparandis.“

ter der Böhmen, später mit vielem Fleiße sammlete, und in der königl. Kapelle zu Karlstein aufstellen ließ, in der Geschichte findet.

Diese merkwürdige Kunststücke, welche im J. 1779. vom unsern trefflichen Historienmaler Jahn, als ihn Herr Professor Pelzel, um das Portrait des K. Karl IV. zu kopiren, nach Karlstein führte, dann abermal im J. 1780. vom verstorbenen Professor Ehemant entdeckt, und auf Befehl der Kaiserinn Maria Theresia nach Wien, wo ich sie noch 1795. den 28. Mai antraf, sind übertragen worden, werden auch jetzt als Merkmale des böhmischen Fleißes bewundert und geschätzt 14). Ihn folgte ein gewisser Benes nach, der für die Kunegund, eine Tochter des Königs Ottokars, und Abtissin des St. Georgius Stiftes, an dessen Kirche er als Domherr angestellt lebte, im Jahre 1312 ein Gebetbuch auf Pergamen schrieb, und dasselbe mit mehr als fünfzig historischen Gemälden aufpuzte 15). Mit dergleichen Miniaturgemälden ziereten sie damals sowohl die Bücher, als andere Kunstfachen aus; ja, man findet noch einige Spuren an dem in diesem Zeitraume aus Gold und Silber gefertigten Reliquarien, Monstranzen und Kreuzen, von welchen hie und da einige Exemplare vorhanden sind. Bey allen den merkwürdigen und für die Künste sehr vortheilhaften Bemühungen aber, scheint dennoch unter den Künsten die Wasserbauart, seit dem J. 1159. in welchem König Wladislaw II. die prager Brücke

14) G. von Necheln, Verzeichniß der Gemälde der k. k. Bildergallerie in Wien. S. 229. u. 230. Der Grund dieser Oelgemälde aber ist durchaus auf Kreide und Holz angelegt, wie es unser trefflicher Jahn entdeckte, der eben der Meinung ist, weil man von allen diesen uralten Gemälden keines auf Leinwand sondern auf Holz gemalt findet, daß die Maler damaliger Zeiten gar nicht auf der Leinwand, sondern blos auf dem Holze in Böhmen malten.

15) G. Jahns kritische Abhandlung über die ältesten Maler Böhmens, im Archive der Geschichte und Statistik von Böhmen, vom Krieger. Th. 1. S. 24.

Brücke zu bauen anfieng, und im J. 1171. dieselbe zu Ende brachte, entweder ganz in Vergessenheit gerathen, oder nicht vollkommen in allen Vortheilen der Baukunst ausgebildet gewesen zu seyn, weil der prager Bischof Johann IV., als er über die Elbe bey Raudniß eine steinerne Brücke aufzuführen wollte, keinen böhmischen Baumeister fand, und deswegen auch im Jahre 1333. einen gewissen Guilielm aus Avignon nach Prag zu berufen genöthiget ward, welcher aber, sobald ein Weg an aufgeführt wurde, belohnt vom Bischof Johann, wieder in sein Vaterland zurückkehrte, worauf das ganze Werk von den, sowohl vom Guilielm, als auch von andern fremden Meistern, unterrichteten Böhmen ausgebaut wurde 16). Hierher gehören noch: Mathias von Arras, der 1344. vom König Johann aus Frankreich nach Prag berufen worden, Peter von Gemund, und Mathäus Keyseck, die sowol unter König Johann, als unter Carl IV. und seinem Sohne Wenzl in Prag als berühmten Architekten lebten, und unter welchem auch die Böhmen in der Baukunst sind ausgebildet worden. Ihre Gebäude sind: die Schloßkirche, die Brücke, Karls- hof, Karlstein, der prächtige Thurm, unweit des ehemaligen Königshofes in Prag, und St. Barbarakirche in Kuttenberg. Siehe davon unsers

P 2

be.

16) Franc. Prag. S. 108. u. 109. „Iohannes reverendus Pragensis Episcopus - - in Rudnitz pontem fieri disposuit ultra flumen. Et quia Magistros ad tale opus peritos in Regno Bohemia, nec in vicinis Provinciis potuit reperire, unde misit ad Curiam Romanam (Avenionem) pro Magistro Guilhelmo, optime in huiusmodi arte perito (1333) - - Praefatus quoque Magister cum suis complicitibus duos pilares pontis, & tectudinem perfecerunt. Et anno sequenti una cum suis copiose à Dno Episcopo remuneratus, & honoratus ad propriam patriam reversus est. Dominus vero Episcopus per alios artifices gentis nostrae, qui ab aliis advenis complere fuerant informati, de lapidibus solidis, & dolatis ipsum pontem cum maximis sumptibus, & expensis excellenter, & laudabiliter complexit.“

berühmten Pelzels, das Leben des Kaisers Karl des Vierten. *Prochaska*, Commentar. de secular. fatis Artium liberal. in Bohemia & Moravia. p. 148. und *Bergbauers* Protomartyr. Poenitent. P. I. p. 370. Bisher sahen wir, daß fast alle Künste vom ersten Regenten Böhmens an, bis auf Johann von Luxemburg mit einem besondern Eifer unterstützt, und fortgepflanzt sind worden. Nun müssen wir auch untersuchen, welche Achtung dieselben unter andern Regenten erhalten haben.

In der zwoten Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts also, d. i. unter Karl IV. welchem sowohl die Wissenschaften, als alle Künste, ja die ganze Staatsverfassung ihren glücklichen Fortgang zu danken hatten, gewannen die Künste sehr viele Beschützer, Beförderer, und fernerhin auch viele große Künstler. Er selbst, als König von Böhmen ließ eine goldene Krone verfertigen, die er dem h. Wenzl verehrte, und mit der die Böhmischen Könige sind gekrönt worden *). Ferner legte er die Neustadt Prag im J. 1348 an — stiftete Klöster — führte die schönsten Kirchen, öffentliche und königliche Gebäude, und Schlösser, die noch heute bewundert werden, auf. Den Mufen, und Künsten widmete er eine Universität zu Prag, welche er mit den gelehrtesten Männern versah, um einmal an seinen Böhmen große Gelehrte, und Künstler zu erleben. Als hernach die Künste Liebhaber, und Beförderer unter allen Klassen der Menschen fanden, und sich die Zahl der Künstler merklich vermehrte, so gab er ihnen Privilegien, und bestätigte die Künstlerbruderschaft, welche die Fremden mit Böhmen im J. 1348 aufrichteten, auf ewige Zeiten 17). Daher

*) Siehe Beneficii de Weitmil Chronicon ex editione Clariss. Viror. Franc. Martini Pelzel, & Cl. Viri Iosephi Dobrowskyi, p. 343 & 344. und Schallers Beschreibung der königl. Haupt- und Residenzstadt Prag. S. 73.

17) S. Materialien zur alten und neuen Statistik von Böhmen. Heft V. S. 117 — 138.

her geschah es, daß man im J. 1357 einen Theodorik von Prag, und Niklas Wurmser von Straßburg, als berühmte Maler in Prag verehrte, die allein für unsern Karl arbeiteten. Beide wurden von ihm geliebt, und mit großen Kunst- und Familienfreuden beschenkt 18). Ihre trefflichen Arbeiten aber wurden in der königlichen Kapelle zu Karlsstein vom Karl ausgestellt, und mit vielen andern, wie schon oben gesagt, im J. 1780 nach Wien in die k. k. Bildergallerie versetzt 19). Fernerhin ließ Karl IV. die St. Wenzelskapelle in der Metropolitankirche, welche eben ihr Daseyn diesem großen Kaiser zu verdanken hat, mit der Lebensgeschichte des heil. Mannes, und mit halbedelgesteinen 1372. ausziehen 20), auf welche Art auch seine Kapelle in Karlsstein ist verherrlicht worden 21). Von den häufigen Meisterstücken, die man in die karolinischen Zeiten versetzt, erhielt sich noch eine dem heil. Georgius gewidmete, und von zweien berühmten Künstlern Martin und Georg von Elsenbach im J. 1373. aus hartem Metalle gegossene Statue bis auf das Jahr 1562. in welchem dieselbe durch einen Sturz, welchen eine Last von Menschen, die sich darauf stellten um das von königlichen Prinzen auf dem Prager Burglehne gehaltene Ritterspiel zu sehen, verursachte, sehr beschädigt, und vermuthlich noch unter Ferdinand I. übergossen wurde. Georg Těrnický von Těrníc, ein böhmischer Edelmann, und Augenzeuge, rühmt die traurige Begebenheit in einem böhmischen Liede, welches er dem Kaiser Ferdinand zum ewigen Andenken des von k. k. Prinzen, und andern Magnaten Böh-

18) S. Jahn's Abhandlung I. c. S. 65 — 67.

19) S. von Mecheln's Verzeichniß der Gemälde der k. k. Bildergallerie in Wien. S. 230. 231.

20) Ehemanns fortgesetzte Beschreibung der k. Prager Haupt- und Domkirche St. Veit, in dem Titular-Kalender v. J. 1775. 4.

21) S. Heft III. der Materialien zur alten u. neuen Statistik von Böhmen. S. 579.

Böhmen's gehaltenen Ritterspieles überreichte, und welches ich in Wien auf der k. k. Hofbibliothek mit der Bewilligung des berühmten Hofraths Denis aus der Ernigkischen Handschrift abschrieb, auf folgende Art an:

Mnoho se gich diwalo kdež kdo mohl widieti,

lezli tu kdež stal slity Swaty Girzij,

mistrowskym dijlem slawnie krasny

snad wicz než od sta leth bez pohnuti.

Tak gich tu mnoho wlezlo, až se přeważilo,

do kassny rurowe snimi vpadlo,

Kuon hlawn slomil, nicz neusskodil,

tak se ten zdaržily Kuon při tom zmaržil.

Dieses noch immer bewunderungswürdige Kunststück ist auf dem k. k. Burgplatze zu Prag zu sehen. Ueberhaupt gesagt, die ganze karolinische Regierung liefert uns die schönsten Beweise der Neigung und Liebe, welche der beste Vater der Böhmen den Künsten schenkte, was man auch aus dem merkwürdigen Malerprotokolle abnehmen kann 22).

Auf solche Art also wurden die Künste in Böhmen bis auf die hussitischen Unruhen zur allgemeinen Bildung der Böhmen erhalten. Als aber die Unruhen und Verwüstungen nach dem zu Kostniz im J. 1415. verbrannten Johann Sus überhand nahmen, wurden sie auch aus Böhmen verbannt, und beynähe in eine traurige Vergessenheit gebracht. Dieses so harte, und barbarische Verfahren verdrang eine jede gute Absicht den edlen Künsten, bis sich endlich die Unruhen und Religionspaltungen ein wenig setzten, und eine allgemeine Ruhe dem verwüsteten Königreiche zurückgestellt wurde. Dann fing man wieder an, die zerstörten Kirchen,

Klö-

22) S. Heft VI. der Material. zur alten und neuen Statistik von Böhmen. S.

Klöster, Schulen, und andere öffentliche Gebäude zubauen, und in ihren vorliegen Glanz zu versehen, wodurch die Künste nicht nur abermal gut aufgenommen, sondern auch ausgebildet wurden.

Wald darauf, und zwar im J. 1440 brachte das glückliche Teutschland die Buchdruckerkunst aus Licht, welche sich schon im J. 1468 zu Pilsen in Böhmen, wie es Herr Rath und Bibliothekar Ungar in seinen neuen Veyträgen zur alten Geschichte der Buchdruckerkunst in Böhmen S. 5 angiebt, häußlich niederließ, und eine andere Kunst, welche sich in vorhergehenden Jahrhunderten bloß mit Münzen, Sigillen, und Spielkarten beschäftigte, mit sich vereinigte. Diese war die sogenannte Holzschnitzerey, welche die ersten typographische böhmische Produkten ausziehen mußte, um den Leser derselben zugleich mit manchen, obschon noch rohen und groben Vorstellungen zu unterhalten. Das allererste, wenn man die sogenannte Buchdruckerstöcke, von welchen einer in dem im Jahre 1475 ^{**}) gedruckten Neuen Testamente vorkömmt 23), abrechnet, mit zweyen figurirten Holzschnitten versehen, und wie der ist angerühmte Herr Bibliothekar Ungar l. c. S. 23 vermuthet, im J. 1487 und 1488 zu Prag gedruckte Exemplar der Esopischen Fabeln, wovon nur zwey Blätter, und so viele Holzschnitte die strahöwer Bibliothek besitzt, und ich diese vor meiner habe, gibt das richtigste Zeugniß davon, daß sich diese Kunst im funfzehnten Jahrhunderte mit der Buchdruckerrey in Böhmen vereinigte, und dadurch auch zur größern Vollkommenheit kam: Der Kittenberger

^{**}) Die bisher richtig aufgenommene Jahrzahl auf dem Holzschnitte des Neuen böhm. Testaments könnte wohl und mit mehr Grunde: 1457 gelesen werden. Denn sobald man 4. M. als 1400 von der Rechten zur Linken liest, so muß auch 75 von der Rechten zur Linken, als 57 gelesen werden, und so fällt die Jahrzahl 1457 heraus.

23) S. Ungars allgem. böhm. Bibliothek S. 67. 68.

ger Buchdrucker Martin von Tischenow verschönernte die in seiner Offizin 1489 aufgesetzte böhmische Bibel mit verschiedenen Holzschnitten 24), worinn ihm alle böhmischen Buchdrucker, die im funfzehnten und sechzehnten Jahrhundert sowohl in Prag, und Pilsen, als andern Orten Böhmens druckten, nachfolgten, und zum größten Theil selbst die ihm erwähnte Kunst trieben, wie es der Paul Severin an der hagetischen böhm. Chronik bewiesen, und bewiesen auch sein eigenes Monogram **P** bengelegt hat 25). Dieses mit Beyfall überall aufgenommene Bestreben munterte die getreue Freundin der Buchdruckerkunst zu größern Thaten auf. Schon von Anfang des sechzehnten Jahrhunderts während der vielfachen Typographischen Unternehmungen lieferte sie im J. 1518 unter dem böhm. König Ludwig eine $\frac{1}{2}$ Ellen lange, und bis $\frac{1}{2}$ breite Landkarte von Böhmen, welche noch vor einigen Jahren in des Grafen von Waldstein Bibliothek zu Leutmeritz Büchersammlung zu sehen war 26), und bisher dieselbe für die allererste Karte von Böhmen angesehen wird. Der Beyfall, welchen diese erste Karte von Böhmen erhielt, und der Wunsch, der eine vollständigere Landkarte nach sich zog, scheinen die wichtigsten Ursachen gewesen zu seyn, daß Johann Kozoržsky von Skosorže, in die böhmische Uebersetzung der Münsterischen Kosmographie, welche er 1554 zu Prag, in einem großen Foliobande druckte, auch eine Landkarte von Böhmen mit vielen Verichtigungen, und überall bengelegten Namen der Dörfer einschaltete 27). Diesem Beyspiele nach gab Johann Erizinger eine dritte Landkarte von Böhmen 1568 in Prag heraus, welche eben mit einem allgemeinen Beyfall aufgenommen wurde.

Dies

24) Id. I. c. S. 18.

25) Dieses Monogram kommt sehr häufig mit dem Jahre 1540 in angerühmter Chronik vor.

26) S. Materialien zur alten u. neuen Statistik von Böhmen. Heft I. S. 62.

27) L. c. S. 63.

Bisher that also Wunder die Holzschnitzeren; als sie aber die von Albrecht Dürer herausgegebene Werke erblickte, stellte sie gleich neue Versuche an, um sich einmal in die Kupferstichkunst verwandeln zu können. Es glückte ihr, und sie gab schon unter Ferdinand I. und Maximilian II. die schönsten Prospekte, Abbildungen großer Männer, Landschaften, und späterhin auch eine vollständige, und in Kupfer gestochene Landkarte von Böhmen heraus, was sie auch, nicht nur bey den Monarchen, sondern auch bey allen Magnaten Böhmens aufs beste empfahl. Da also wieder die Künste gut aufgenommen wurden, so vermehrte sich auch die Zahl der Künstler merklich. Deswegen legte Kaiser Rudolph II., dem die Künste ihr goldenes Zeitalter zu danken hatten, eine Künstlerakademie in Prag an, und nahm sie in seinen mächtigen Schuß auf. Dieser große Monarch, der sich lieber mit Wissenschaften und Künsten, als mit dem Schwerdte beschäftigte, zog die größten Künstler Ervropens an sich, und wußte ihre Verdienste zu krönen. Einige will ich nur hier anzeigen, die sowohl unter Ferdinand I. und Maximilian II. als auch unter Rudolph II. in Prag lebten, und sich durch ihre Meisterstücke bey der Nachwelt merkwürdig machten ^{***}). Man sah also einen Ferrabosco a), und Skamoz-

3i

***) Die andern böhmischen Künstler werden in meinem allgemeinen Künstlerlexikon für Böhmen, welches ich gegenwärtig noch bearbeite, beschrieben, und aufgeführt werden.

a) Diesem großen Künstler hat man das prächtvolle f. f. Fußgebäude im kaiserl. Garten zu Prag, welches er auf Befehl des Kaisers Ferdinand I. aufstellte, zu danken. Siehe Valbins Miscell. I. Dec. III. Libr. p. 127. Dobrowsky's böhm. Litteratur B. 1. S. 218.

31 b), als Baumeister und Architekten. Aegid Sadeler c), Heinrich Golz d), Bartholomäus Spranger e), Joseph Heinz f), Roland Sz

vc.

b) Vincenz Scamozzi, ein berühmter Architect, den Rudolph II. aus Italien nach Prag berief, wo er die k. k. Residenz im J. 1614 unter dem Kaiser Mathias zu bauen anfieng, dieselbe aber wegen der erfolgten Empörung nicht vollenden konnte. Er schrieb ein Werk über die Baukunst, welches unter dem Titel: *Idea dell' Architettura universale* zu Venedig 1615 gedruckt erschien, und in ein so großes Ansehen kam, daß es in viele Europäische Sprachen übersetzt wurde. Man behauptet von ihm, daß er wohl die Proportion verstand, doch aber ohne System schrieb. Für die beste Auflage von seinem Buche wird die französische, die zu Leyden 1713 herauskam, gehalten. Die Stiftsbibliothek besitzt folgendes von ihm:

1) Grontegulen der Bouw-konst ofte de Vytmentheyt van der Vys orders der Architectura. Amsterdam. apud Corn. Dankerum. 1647. f.

2) Klärliche Beschreibung der fünf Säulen-Ordnungen, und der ganzen Baukunst. Alles aus dem Italienischen genommen. Sulzbach. 1678. cum Figuris fol.

c) Aegid Sadeler war zu Antwerpen 1570 geboren, und in Prag als erster Hofkupferstecher der Kaiser Rudolphs II. Mathias I. und Ferdinand II. 1629 gestorben. Er übertraf seine Beide Oheime Johann und Raphael Sadeler sowohl in einer richtigen Zeichnung, als in dem Geschmack. Ja, er malte auch im Del eben so gut, als seine Kupferstiche richtig gewesen sind. Darum hat man ihn allgemein Kupferstecher genannt. S. Scaudrarts Academie, L'Advocat. Neue Bibliothek der schön. Wissenschaft. u. Künste. Die Bibliotheca Burckhardiana führt folgendes Werk P. II. p. 69. num. 676 von ihm an: *Veduti delle Antichita di Roma, Tiouli, Pozzuolo, e altri luochi, stampati da Aegidio Sadeler in Praga. 1606.* in welchem zu herrliche Kupferstiche in fol. oblongo anzutreffen sind.

d) Nach diesem großen Maler arbeitete Aegid Sadeler, und machte viele schöne Werke bekannt.

e) Spranger malte nach seiner eigenen Phantasie mit einer bewunderungswürdigen Leichtigkeit. Seine Umrisse sind gewaltsam, und maniert; das Sanfte aber seines Pinsels hat ihm allezeit Ehre gemacht. Sonst that er sich im Historischen vor, und in Prag arbeitete er allein für Rudolph II., dessen er erster Hofmaler war.

f) Joseph Heinz war ein k. k. Hofmaler Rudolph des Zweyten, an dessen Hofe er zu

very g), Johann von Achen h), Johann Sufnagel i), Arcimboldo k), Sammelbrughe l), als Maler, Kupferstecher und Holzschnitzer. Mär-

tin

Prag lebte. Er war senk ein großer Historikus, darum herrscht auch eine vortrefliche Harmonie in seinen Werken. Seine Köpfe, besonders die weiblichen sind sehr meisterlich und angenehm herge stellt. Endlich starb er eben in Prag, und wurde 1609 in der St. Mathiaskapelle in der Residenzstadt Prag be selegt. Die Grab schrift führt Hr. Dobrowsky in der böhm. Literatur B. II. St. 2. S. 132 an.

- n) Savery ein f. f. Hofmaler Rudolph des Zweyten. Er malte mit einem besondern Fleiße die Landschaften, die er mit nordischen Prospekten, Felsen, und mit Tannenbäumen versehenen Wasserfällen, auszu ziehren mußte. Sonst sind seine Ideen groß, die Zusammensetzung angenehm, und man findet eine große Kunst in seinen Gegenständen. Die blaue Farbe aber herrscht in seinen Werken, und seine Zeichnung sehr rein und fein. Dann starb er zu Utrecht 1639.

- h) Johann von Achen Hofmaler Rudolph des Zweyten, der sich in Poetischen Vorstellungen, und Portraits, wie auch in historischen Werken vortheilhaft. Sonst zeichnete, und malte er nach Strangers und Moretto's Manier. Starb aber in Prag 1615 im 63. Jahre seines ruhmvollen Alters, und wurde in der Metropolitankirche be selegt. Seine Grab schrift entdeckte ich im J. 1790. den 1. März, wie folgt:

D. O. A.

Clarissimo & Excellentissimo Romanor. Imperator. Rudolphi II. & Mathiae I. Pictori Cubiculario Ioanni ab Ach, Marito desideratis. Anno Chri. M. DC. XV. aet. L. X. III. pie VI. Jan. functo, Coniunx moelisi. Regina de Lasso Monumentum hoc memoriae causa. P. C.

- i) Ein Schüler des Johann Vels, und exzellirte in Portraits, Thieren und Bäumen, die er in Miniatur auf Pergamen malte. Daher geschah es, daß er für Rudolph II. dessen Hofmaler er war, vier Bücher mit kriechenden, vierfüßigen, fliegenden, und schwimmenden Thieren ausmalen mußte. Sonst malte er bey Tage, und schrieb bey der Nacht, bis er zu Prag 1600 im 55. Jahre seines verdienstvollen Alters gestorben ist.

- k) Dieser berühmte Maler that sich in Erfindungen allerhand Instrumente, Masqueraden, Brücken, und Schaubühnen hervor.

- l) Arbeitete eben für Rudolph II. und machte sich durch seine Familien- und Landschaften berühmt. Ueberhaupt wußte er fast einen jeden Gegenstand sehr gut zu behandeln.

ein von Blatau m), und Briccius n) als seltene Glockengiesser. Karl Luyton, o) Jakob Händel p), Andreas Sammerschneid q), Georg Tropacz r) Tiburz Massainius s), Philipp de Monte t), Johann Morfolinus u),

Da

m) Ein berühmter Glockengiesser der noch 1575 in Böhmen lebte.

n) Von ihm führt sowohl der Ritter Vienenberg, als Schaller sehr viele prächtige Glocken in ihren Werken an.

o) Kirchenkompositeur.

p) Seine Madrigalien, Motetten, und Messen, wie auch Vrietten machten ihn berühmt.

q) Machte sich eben durch seine musikalische Schriften um seine Kunst verdient.

r) Ein besonderer Sänger, und Kompositeur.

s) Draudino in seiner Bibliotheca Classica, und *Arisus* in *Cremona litterata* führen seine Werke an.

t) War Kapellmeister am Hofe Maximiliano II. u. Rudolph des Zweyten. Zu seiner Zeit that er sich in der Kirchenkomposition hervor. Die berühmte Dichterin Elisabeth Westonia singt in ihrem Parthenicum Blatt 16 folgendermassen von ihm:

„Si reputem mecum modulamina dulcia vocum,
„Concentus suaves, tu mihi Phoebus eris.
„Amphion mollis tu cantu Numinis iram:
„Orpheus tu lapides, imo Acheronta. moves.
„Cæsaris hoc mecum Rudolphi tota fatetur
„Aula; nec hoc ipsum splendida Roma negat.
„Gallia te celebrat: te tellus Italia laudat
„Ingeniique tui cantat Iberus opes.“

u) *Arisus* in sua *Cremona litterata* schreibt folgendes von ihm: Ioannes Morfolinus Musicæ excellentia toti Orbi notissimus, de quo scribit P. Ansfaldus Cotta S. J. in sua Oratione habita Cremonæ pro in stauratione studiorum anno 1653 ibidem excusa, cui tit. dedit: Omnia Cremonæ summa: Vigeret vetustatis injuriis subtrata ingeniosis animata vulneribus Ioannis Moriolini Virtus, quem regis plane honoribus, & Bavarix Dux serenissimus, & Maximilianus II. Imper. humanissime exceperunt.“ Laudatur etiam ab Alex. Lamo in *Somnio cant.* 3. p. 54.

Valerius Otto w), Wenzl Philomates x), Joh. Bapt. Pinelli y) Jakob Regnard, Wenzl Richnovius, Johann Simonides, Vitus Bittaviensis, Liberalis Zanchius z), u. a. m. als Tonkünstler, nebst andern Künstler, die sich mit Gold- und Silberarbeit, und mit der Einfaßung der Edelgesteine, wie auch mit der Glasschneiderei beschäftigten. Wie glücklich war also unser liebes Vaterland, da in seinem Schooße die Wissen-

- w) Ein sehr guter Organist zu Leipzig, dann zu Prag. Im Jahre 1609 machte er seine Musa leßzen, *quinque vocibus ad octonos modos expressa* bekannt. Von ihm kann des M. Iustini Pertuchii *Chronicon Pontense* nachgesehen werden.
- x) Dieser Tonkünstler schrieb *Musica plana* in lateinischen Versen, welche 1512 zu Wien, und 1543 zu Straßburg gedruckt erschien. Er war von Neuhaus in Böhmen gebürtig.
- y) Schrieb Kirchenmusikalien, und hielt sich 1521 als Hofmusikus Rudolph des Zweyten in Prag auf. In den XVIII. Motetti von 5. Stimmen, die zu Prag 1522. in 4. sind aufgelegt worden, wird er *Nobilis Genuensis* und *S. Cae. Maj. Musicus* genannt. Siehe Johann Andreas Gleichs die *Dresdnische Reformations- und Hosprediger-Historie*, und zwar im Vorberichte e. 10. S. 2. p. 95.
- z) Jakob Regnard, ein f. l. Dietkapellmeister und Kompositeur Rudolph II. Er that sich im Kontrapunkte hervor. Seine musikalischen Schriften wurden in Prag, Nürnberg, Insprug, Frankfurt, München, und Dillingen gedruckt. Wenzl Richnovius ein starker Organist an der St. Heinrichskirche in Prag, der 1606 am 15. September in Böhmischesbrod farb. Johann Simonides ein böhm. Gelehrter und Sänger, der zu Kuttenberg 1587 den 25. December verschieden ist. Jakob Melisseus Kriemus singt von ihm

„Is vivens celebri pius Iehovam

„Cantu sub rutilum vehabat axem.

Vitus Bittaviensis war ein berühmter Sänger und Kompositeur, der zu Böhmischesbrod geboren ist. Von ihm kann mein Erwas zum Andenken des Vitus Bittaviensis, in der lausitzischen Monatschrift 1795. Mai. Stück 5. S. 277. nachgesehen werden. Liberalis Zanchius Hofmusikus und Kompositeur Rudolph des Zweyten, für welchem er eine Solenne Bescherfsalmen schrieb, und in Prag 1603 abdrucken ließ.

Wissenschaften und Künste blüheten, und von einem so mächtigen Monarchen unterstützt, und fortgepflanzt wurden! — Aber auch dieß den böhmischen Künsten ergebene Zeitalter verschwand mit dem Tode dieses berühmten Kaisers. Rudolph starb, und Kaiser Matthias, der eine unruhige Regierung in Böhmen erlebte, und seinen Sitz nach Wien übersetzen mußte, konnte eben keine Hülfe den Künsten leisten, ohne welcher doch ihr Daseyn nicht nur, nicht bestehen konnte, sondern dieselben gezwungen waren, ein besseres Glück in fremden Ländern zu suchen. Der kleine Ueberrest, der noch in Böhmen während der Unruhen blieb, mußte eben das Böhmen verlassen, und in der Welt solange herumirren, bis sich wieder die Unruhen unter Kaiser Ferdinand II. legten, und der längst gewünschte Frieden zurück nach Böhmen kehrte. Alles wurde von Feinden verwüßt, und verschwand alles, was zuvor die höchste Vollkommenheit erreichte. Bey allen den harten Schicksalen der Böhmen aber, thaten sich doch einige Künstler hervor. Unsere Geschichte rühmt uns Wenzl Hollar, einen gebornen Böhmen und berühmten Kupferstecher, der sich hernach in den Niederlanden, Holland und Engeland besonders auszeichnete, und dem sein Vaterland zwey herrliche Prospekte von Prag zu verdanken hat, ja noch die straßöwer Bibliothek eine merkwürdige Sammlung von ihm gestochener Prospekte besitzt, an. Philipp von der Fosse lieferte einen Abriß der Stadt Prag im J. 1618 und der berühmte Paul Arctin von Ehrenfeld machte eine sehr gute Karte von Böhmen im J. 1619 bekannt. Zu gleicher Zeit that sich der, eben um die Künste sehr verdiente Mann Solpert von Alten Allen hervor, und gab eine prächtvolle und große Abbildung der Stadt Prag heraus. Ein klarer Beweis, daß sich die Künstler Böhmens, auch während der härtesten Behandlung, durch ihre Werke um die Erhaltung der Künste verdient gemacht, und dieselben an ihre Nachkömmlinge überlassen haben. Nach dem dreißigjährigen Kriege aber,

kehr-

kehrten wieder viele Künstler nach Böhmen zurück, und versuchten noch einmal die bildenden Künste emporzubringen. An diesem großen Werke hatte der berühmte Karl Skreta, der zuvor lange Jahre in Italien lebte, den größten Antheil, und suchte durch seine Kunststücke die vorige Neigung und Liebe der Böhmen zu gewinnen. Deswegen lieferte er die schönsten Stücke, sowohl für die böhmische Nation, als für alle andere Völker, und wurde allgemein der böhmische Apelles genannt. Hierauf fing der hohe böhmische Adel an, Palläste aufzuführen, Bilder- und Kupferstichsammlungen aufzurichten, und seine Gebäude mit prachtvollen Statuen zu verschönern, woben die Künste ungemein viel gewonnen haben. Aus diesem Zeitraume sind uns folgende Künstler bekannt; als: Skreta A), Barth. Klose B), Franz Palling C), Joh. Georg Herzig D), dessen sehr viele Gemälde in dem Strahower Konventsgebäude zu sehen sind, Anton Stephani E), Wenzl Briz F), Fißler G), Heß H), Seintsch I), Onger

A) Skretas Biographie kann in den Abbildungen Böhm. und Mähr. Gelehr. nachgelesen werden.

B) Klose ein Schüler des Karl Skreta. Seine Figuren sind gut gezeichnet, ihre Gewänder wohl geworfen, die Gesichtsbildungen vortreflich ausgedrückt, und die Stellungen von einer edlen Einfachheit. Ferner sein Colorit ist schön und geschmezt, und sowohl aufgetragen, daß es den besten Skretischen Gemälden nichts nachgiebt.

C) Ein Schüler des Karl Skreta, dem er im allen nachzuahmen sich eifrig bemühte.

D) Ein Historienmaler, und Scholar der Röm. Schule. Seine Farbanmischung fällt etwas ins Graue, die Erfindung ist gut, und die Zeichnung nicht übel.

E) Stephani malte in Del, war Bürger in Prag, und starb 1672 ebendasselbst.

F) Ein guter Historienmaler, zu welchem er sich in Italien machte. Er war in Prag 1680 geboren.

G) Ein guter Portraitemaler zu Gabel in Böhmen, wo er auch gestorben ist.

H) Malte nach Skreta, war ein geschickter Historienmaler, und starb 1693 in Prag.

I) Zeichnete nach der Natur, und bemühte sich auch den berühmten Skreta zu übertreffen. Starb an der Pest in Prag 1713.

gers K), Rudolph Byß L), Peter Brandel M), Laurenz Keiner N),
 Salwachs O), Pompejus Augustinus Aldrovandini P), Grund Q) u. a.
 m. die sich in der Malerkunst hervorgethan haben. Nicht weniger wurde
 die Baukunst durch Joh. Bernard Fischer von Erlachen R), die zwey
 Lin.

- K) Malte historische und Architekturstücke, war reich in Erfindungen, und ein guter Zeichner. Sein Kolorit aber fällt ins Rothe.
- L) Arbeitete nach der Natur, und nach den Abgüssen der Antiken, darum wußte er seinen Figuren eine schlanke, und edle Stellung zu geben. In Prag malte er viel in Krefft und Del. Sein Kolorit ist sonst sanft, und in einander geschmolzen und angenehm. Dann malte er schöne Vögel, Thiere und Landschaften nach Johann Kessel, wie man davon auf Sagedorno Lettre à un Amateur belehrt wird.
- M) Dieses großen Meisters Leben, kann man in den Abbildungen der Böhm. und Mähr. Gelehrten und Künstler nachlesen.
- N) Idem l. c.
- O) Ein sehr guter Historien- und Portraitmaler. Besonders malte er die Gewänder, wo die Schatten des Nackten in das Schwärzliche fielen. Sonst zeichnete er gut, und fast besser als Brandel; seine Farbenmischung aber, und Schattirung ist nicht so kunstreich.
- P) Ein berühmter Perspektiv- und Architekturmaler, der zu Bologna, Turin, Dresden, Wien und Prag sich hervorgethat. Seine Zeichnung war sehr richtig, die Schatten und Lichter kräftig, hart und rund. Dann starb er zu Rom 1735. Von ihm kann mehreres in Academia Clementina P. II. p. 353. G. nachgelesen werden.
- Q) Ein sehr guter Perspektivmaler, von Geburt ein Böhme. Er arbeitete in Wien, Prag, und in andern Städten, ahmte die Niederländer im blühenden Kolorite nach, und verfertigte sehr viele Landschaften, von welchen fast die vollkommenste Sammlung Baron Ströck k. k. Hofbibliothek in Wien besitzt. Johann Valzer hat nach ihm verschiedene historische, und Landschaftstücke in Kupfer gestochen.
- R) Ein k. k. Hofarchitekt von Geburt ein Böhme. Unter seinem Namen kam folgendes Werk heraus: Entwurf einer historischen Architektur in Abbildung berühmter Gebäude des Alterthums. 1715 — 1721 Foh. Item: Gebäude der Stadt Wien in kleinen Mediansarten.

Dienzenhofer, Bařka S), Anselmus Coragko T), Colombani U), Biana Rosa W), den ältern Palliardi X), und Anton Gunz Y) in Böhmen erhalten, zu welcher Zeit auch Johann Brokoff, mit seinen zweien Söhnen Joseph und Ferdinand Z), Gultainer a) und sein Sohn, Matthias Braun c), Wenzl Lazar 7), Joh. Georg Pendel d), Ernst Seidelberg

- ger
- s) Dienzenhofers Leben kann in den Abbildungen der böhm. u. mähr. Gelehrten und Künstler nachgesehen werden. Bařka war eben ein großer Baumeister, der in Italien in allen Arten der Baukunst ist ausgebildet worden.
 - T) Diesen trefflichen Italiener rühmt Dobrowsky in seiner böhm. Literatur B. 1: S. 229 an.
 - U) Ein Italiener von Geburt, und berühmter Architect, der das ehemalige Prämonstratenserordens Stift Chotieschau meisterlich aufgeführt hatte. Er starb in hohem Alter.
 - W) Biana Rosa ein Italiener, der lange in Prag lebte, und sich sowohl in der Ionischen, als Dorischen Bauart auszeichnete.
 - X) Palliardi baute in Geschmack der Antiken.
 - Y) K. K. Hofbaumeister, der die vom Skamozzi angefangene, und vom Coragko fortgesetzte, K. K. Burg ausgebaut hatte. Seine Bauart fällt mehr in das Moderne, als in das Alte.
 - Z) Von ihnen kann man in den Abbildungen der böhm. u. mähr. Gelehrten und Künstler nachlesen.
 - a) War ein trefflicher Bildhauer, und erzeigte in der Ausarbeitung seiner Figuren, aus welchen man anatomische Kenntnisse, die er besaß, abnehmen kann.
 - c) Brauns Biographie steht in Abbildungen L. c.
 - 7) Arbeitete sehr fein und richtig im Marmor nach dem griechischen Stile, von Geburt ein Böhme.
 - d) Pendel arbeitete in Stein und Holz, meistens aber Marmor mit herrlichen Figuren. Die schöne Bildsäule auf dem altstädter Hauptplatze beweist seine Kunst.

ger e), Stanislaus Goldschneck f), Melber n) u. a. m. als Bildhauer auszeichneten, und alle von der Baukunst aufgeführte Werke mit ihren Kunstarbeiten verherrlichen mußten. Was also die ist angerühmten Künstler verfertigten, dieß nahmen die Kupferstecher sorgfältig auf, und erwarben sich den größten Beyfall. Vorzüglich aber machten sich folgende Männer um die Kupferstecherkunst in Böhmen verdient, als: Georg von Groß i), Balthasar von Westerhout j), Melchior Büffel k), der zu jener Zeit in Prag lebte, Daniel Wussin l), Joh. Christian Oysang m), Augustin Neuräuter o), Kenz h), Birkhardt o), mit seinem Sohne

- e) War Mitglied der Prager Malergesellschaft, und arbeitete nach den Antiquen.
- f) Ein seltener Bildhauer, und Mitglied der Prager Malergesellschaft, der nach den Modellen berühmter Meister arbeitete. 1650 lebte er noch in Prag.
- n) That sich meistens in Figuren, die er gut zu stellen wußte, hervor.
- j) Er hat viel nach Skretas, Nechere, Heinsch's Zeichnung in Kupfer gestochen. In Portraits aber war er sehr glücklich, und übertraf sehr oft auch den besten Maler.
- i) Westerhout, arbeitete nach Dinger's, Heinsch's, Hiebels Zeichnung, und die Familiensücke der Grafen Morawitzky von Pabienitz machen ihm Ehre.
- k) Büffels Arbeiten sind mehr bekannt, als daß ich sie erst hier anführen sollte. Einige Jahre lebte er in Prag, und bildete sich ebendasselbst aus.
- l) Arbeitete nach Skretas Zeichnung, meistens aber die Disputations-Theses.
- m) Verfertigte viele Kupferstiche für dem bekannten Wohlthäter der Künste Hr. Franz Anton Grafen von Sereff. Seine Zeichnung, und Ausdruck in Portraits empfahl ihn bey allen Kennern der Kunst.
- o) Zeichnete sich in Monumenten, Bildsäulen, und verschiedenen Prospekten aus. Im J. 1714 gab er das bekannte, und mit Beyfall aufgenommene Werk: „Statuae „Pontis Pragensis, das ist: der Weit und breit berühmten Prager Brücke von „verschiedenen Wohlthätern, und Verehrern der lieben Heiligen Gottes herrlich „angegebene, und von trefflichen Bildhauern kunstmäßig aufgeführte Säulenbilder, „mit sondern Fleiß entworfen und in Kupferstichen herausgeben von Augustin Neuräuter Bürger und Kupferstecher der königl. Alten Hauptstadt Prag. Anno M. „D. CC. XIV. f.“
- h) Kenz's seine Lebensbeschreibung steht in den angerühmten Abbildungen.
- o) Anton Birkhardt kam zu Augsburg 1677 auf die Welt, lernte beym Karl Gu:

Karl 7), und den zweien Schülern Martin Schödl 8), und Joseph Klaber 9), wie auch Johann Mansfeld 10). Mit viel glücklicher Erfolge aber wurde die Tonkunst in diesem Zeitraume in Böhmen getrieben, wozu die nach dem Dreißigjährigen Kriege in ihren vorigen glänzenden Stand versetzte Jesuitenkollegien und Seminarien, wie auch die andere Klöster Böhmens, in welchen die Jugend alle mögliche Hülfe fand, sehr viel beigetragen haben. Aus diesen erhielt der k. k. Hof, der böhmische Adel, welcher sich damals mit musikalischer Harmonie zu ergötzen pflegte, und selbst zum größten Theil dieselbe trieb, manchen großen Meister, dessen musikalischen Produkten noch heute von Kennern geschätzt werden. Ja, fast alle Höfe Europens wurden mit böhmischen berühmten Tonkünstlern versehen, woraus wieder dieß erfolgte, daß man allgemein das Böhmen für eine wahre Schule der Tonkunst hielt **). Hierauf wurde im Jah-

X 2

re

flav Ambling, lebte hierauf 6 Jahre in Rom, dann reiste er Frankreich, Spanien, England, und Holland durch. Hernach ließ er sich in Prag nieder, wo er auch 1748 den 20. Jänner, im 71. Jahre seines verdienstvollen Alters gestorben ist. Er hat sehr viel, sauber und meisterlich gestochen, und ich selbst hab 202 Kupferstiche von ihm entdeckt.

7) Karl Birckhard war ein Benedictiner in Briemnomer Stifte bey Prag, that sich in der Kupferstecherey, die er bey seinem Vater lernte, hervor, und starb 1749 den 11. Jänner ebendieselbst.

8) Ein Schüler des berühmten Birckhards, und des Wagner in Venedig, der hernach auch in Rom arbeitete.

9) Lernete beim Birckhard in Prag, und begab sich nach Augsburg, wo er geköhren war. Seine Werke beweisen seine Stärke.

10) Seine verschiedene Prospekten, Theaterscenen, und Abbildungen der Heiligen beweisen seine Fertigkeit, und die ausnehmende Kunst.

***) Diese Neigung zur Tonkunst, von welcher ich schon Nota 6) sagte, erhielt sich auch bis auf die Zeiten des Königs Johann, unter welchen die Böhmen 1329 wie

re 1723 die Krönung Karl VI. in Prag gehalten, zu welcher vom Kaiser selbst, nach dem Zeugnisse des Burneys 28) die meisten berühmten Virtuosen aus Europa nach Prag beruffen worden, und deswegen auch die Geschichte keine glänzendere Begebenheit für die Tonkunst in Böhmen, als diese ist, aufzuweisen hat; bey welcher Gelegenheit die Böhmen ungemein viel in Rücksicht der Tonkunst gewonnen haben. Es war eine große Oper unter freyem Himmel gegeben, bey welcher man hundert Sänger, und fast zwey hundert Instrumentalisten zählte. Das Theater wurde von Bibiena, die Musik aber von dem berühmten L. F. Kapellmeister Fur, der eben ein Böhme war, und zuvor mehr als zwanzig Jahre in Prag lebte, verfertigt. Dieser für die Tonkunst sehr vortheilhafte Umstand besetzte die Böhmen, und sie fiengen an diese große Meister nachzuahmen.

Man führte hernach verschiedene Opern sowohl in Kollegien, Seminarien, als in andern Klöstern, und die sogenannten Oratorien in Kirchen auf; der hohe böhmische Adel unterstützte die Tonkunst in den Kirchen, und im Theater, und war stolz darauf, eine zahlreiche musikalische Gesellschaft, die

wie es das Chronicon Auloregens. bekätiget, auf den Gassen in Semitönen sangen. Um der Wahrheit besser zu seuern, führ ich den Abt Peter an, da er sagt: „Cantus fractis vocibus per semitonium, & dyapente modulatus, olym tantum „de perfectis musicis ustatus iam in coreis ubique resonat, & plateis, à Lay- „cis, & Pharyseis.“ p. 438. Tomo V. Monumentor ineditor. Ja, noch viel später, als die Litteratengesellschaften, in den böhmischen Kirchen sind eingeführt worden, wurde besonders der Kirchengesang ausgebildet. Um solchen überall festsetzen zu können, ließ man prachtovolle auf Pergamen geschriebene Gesangbücher verfertigen, welcher sich die Litteraten, oder Chorführer beym Gottesdienste bedienten. Siehe davon von Kiegers Hest X. der Materialien zur alten und neuen Statistik von Böhmen. S. 172 — 178.

28) S. Burneys Tagebuch seiner Musikalischen Reisen. S. 130 u. folg.

die aus den besten Tonkünstlern bestand, zu unterstützen. Selbst der geistliche Stand nahm keinen Kandidaten ohne musikalischen Kenntnissen in Orden auf. Und — wem ist ein Tuma v), Stamitz q), Venda x), Bo-
niczek w), Boffek aa), Czernohorsky bb), Selenka cc), Zach dd),
Kleruda Gebrüder ee), Lustach Grund ff), Woffek gg), Simon Pro-
genus

v) Seine Biographie steht in den angerühmten Abbildungen.

q) Stamitz war der erste Reformator der Sinfonien. Sein Genie war original, kühn, und kraftvoll. Er war ein Konzertmeister auf der Violine. Siehe meinen Versuch eines Verzeichnisses der vorzüglichen Tonkünstler im XII. Theile der von Kiegegerischen Materialien zur alten und neuen Statistik von Böhmen. S. 285.

x) Ein Konzertmeister auf der Violine, und Hofmusikus des Friedrichs II. König von Preussen; war ein geborner Böhme. Siehe I. c. Hest VII.

w) Ein Lehrmeister unsers berühmten Venda, und großer Violinsonzertmeister in Prag, wo er auch gestorben ist. Siehe I. c. Hest XII. S. 248.

aa) Boffek war in Böhmen geboren, eben ein großer Meister auf der Violine.

bb) Excellente in Violonzello, lebte an der Graf Morzinischen Kapelle in Prag als Kapellmeister. Sein reiner Ton, den er aus seinem Instrumente herauszog, die Lieblichkeit, die er auch in den schwersten Passagen hervorbringen wußte, gaben den Zuhörern hinlänglichen Stoff zur Bewunderung. Er schrieb sehr viele Konzerte, Parthien und Solos für sein Instrument.

cc) Ein berühmter Organist und Komponist, und Lehrmeister des großen Sgerts. Er ward Magister der Tonkunst in Italien, und an der St. Antonstirche in Padua Chorreger durch viele Jahre. Siehe I. c. H. VII.

dd) Ein geborner Böhme, Komponist und Kammermusikus des Augusts Königs von Pohlen. Er that sich in der Kirchenkomposition hervor. S. I. c. H. XII.

ee) Starb in Kirchenkomposition, und in Sinfonien. War ein seltener Organist, eben ein Böhme. S. I. c.

ff) Kleruda Gebrüder Hofmusici in Dresden, und Konzertmeister auf der Violine. S. I. c.

gg) Ein Konzertmeister auf der Pedalharfe, und Bruder des Norberts Grund. S. I. c.
h) That sich auf der Violine hervor.

renus hh), Mára ii), Segert kk), Gluck ll), Gassmann mm), Mysliweczek nn), Gelinek oo), Brixi pp), u. a. m. unbekannt? — Alle diese große Männer wurden theils in Seminarien, theils in verschiedenen böhmischen Klöstern gebildet, wosin sie als Singknaben von großmüthigen Gönnern sind aufgenommen worden. Burney selbst, als er noch um d. J. 1771. das ganze Königreich Böhmen von Süden bis Norden durchreiste, untersuchte, wie der gemeine Mann Musik lernte, und fand zuletzt, daß nicht nur in jeder großen Stadt, sondern auch in allen Dörfern, wo nur eine Lese und Schreibschule war, die Kinder beiderley Geschlechts in der Musik unterrichtet worden 29).

Auf solche Art also wurde die Tonkunst bis auf die Epoche, in welcher sowohl die Jesuiterkollegien und Seminarien, als andere Klöster auf-

ge

hh) Ein berühmter Sänger in Böhmen.

ii) Ein vortreflicher Violonzellist, und der korrekteste Komponist für sein Instrument. Hielt sich sonst in Berlin auf, und wurde als böhm. Virtuos vom Könige geliebt.

kk) Der größte Orgelspieler in Deutschland, und Lehrer unseres würdigen Kuchari, und vieler andern. Herr Daniel Gottlob Lürd Musikdirektor in Halle gab Segers Toccaten und Fugen für die Orgel in Leipzig 1794. f. heraus.

ll) Ritter v. Gluck ist der berühmte Reformator der französischen Musik. Die Ursache, warum er die musikalische Komposition veränderte, gibt er in der Zueignungsschrift, die er an damaligen Großherzog von Toskana Peter Leopold, gerichtet, da er seine Aelteste herausgab, an. Wie stark er immer war, hat Berber in seinem musikalischen Lexikon beschrieben.

mm) Seine Lebensbeschreibung steht in den angerühmten Abbildungen.

nn) Siehe l. c.

oo) Hermann Gelinek, ein Prämonstratenser aus dem Stifte Seclau, der lange Jahre in Italien und Frankreich wegen der Tonkunst lebte. Er that sich in der Orgel, und Violine hervor. S. l. c.

pp) Brixi ein noch bekannter Kirchenkomponist in Böhmen. S. l. c. Heft VII.

29) Burney l. c. S. 2.

gehoben, und die Stadt- und Landschulen reformirt sind worden, fortgepflanzt, und zum größten Ruhm der Böhmen in ihrem eigenen Vaterlande erhalten. Durch diese große Reform aber verlohrten die armen Singknaben alle Hülfe, und die Schullehrer die Zeit, welche sie zuvor der edlen Ausbildung der Tonkunst widmen konnten. Ja darum werden auch viele Eltern abgeschreckt, weil sie keine Unterstützung mehr für ihre Kinder zu hoffen haben, dieselben in der Tonkunst ausbilden zu lassen; wo man doch häufige Beispiele anführen kann, daß viele große Männer die in Staatsangelegenheiten manche wichtige Rolle spielten, und die noch heute mehr bekannt sind, als daß ich sie erst anführen sollte, ihre ganze Bildung den musikalischen Stiftungen zu danken hatten.

Bei aller der großen Erschütterung aber, welche die Künste durch die allgemeine Reform des Staats- und Kirchenwesens litten, blieb noch eine kleine Hoffnung den Künsten übrig, weil bisher die Civil- und Kriegsbaukunst einen k. k. ordentlichen Lehrer an der Prager hohen Schule hat, und die Zeichnungskunst von einem andern an der k. k. Normalschule gelehrt wird. Die Malerkunst erhielt wieder aus besondern Gewogenheit einer den bildenden Künsten sehr ergebenen Gesellschaft eine Bildergallerie im Graf Rudolph — Czerninischen Hause, wo sich mancher junger Maler ausbilden kann *). Die Bildhauerkunst hat eben die schönen Monu-

*) Dem Zufolge kam eine gedruckte Anzeige heraus, wie folgt: Jungen Zeichnern und Künstlern, die sich durch ihre Arbeiten zu empfehlen suchen, wird hiemit bekannt gemacht, daß drey Preise für Zeichnungen in Tusche oder Bister auf Blättern in halber oder ganzer Bogengröße ausgesetzt seyn, und zwar:

Der erste zu fünf k. Dukaten im Geld, für die Kopie eines öffentlichen Gemäldes in Prag von wenigstens drey Figuren; vorzüglich eines einheimischen Meisters, das Original sey in Oels oder Fresko gemalt.

mente, mit welchen sich izt beschäftigt, der Einführung allgemeiner Gottesäcker zu danken. Die Kupferstechkunst macht sich sowohl mit verschiedenen aufgenommenen Prospekten, Abbildungen gelehrter und merkwürdiger Männer, Pflanzen, Wignetten, und historischen Arbeiten beliebt, wodurch sie wenigstens in ihrem Vaterlande erhalten wird. Die einzige Tonkunst kann nirgends, als in den wenigen Kirchenchören, und in dem Theater, oder Privat-Akademien, ohne weitere Hoffnung zu haben, ihr Auskommen suchen. Die Nachwelt wird es einmal bewundern müssen, daß bey allen den traurigsten Aussichten doch ein Jahn 99), Ambrosi 11),

Pro-

Der zweyte zu vier f. Dukaten, für eine Landschaft nach der Natur eine Gegend bey Prag.

Der dritte zu drey f. Dukaten, für die Kopie einer Bildsäule, oder eines Monuments von einer Figur, geistlichen oder weltlichen Inhaltes; gleichfalls nach einem einheimischen Muster.

Die Konkurrenten haben bis Ende des Monats Juny, die von ihnen hiezu gewählten Gegenstände dem Herrn Joh. Quirin Jahn (wohnhaft in der Altstadt, unweit der eisernen Thüre im Oeffener Hause No. 237.) anzuzeigen und das Weitere zu ihrer Ablicht zu vernehmen. Der Termin der Einbringung ist bis Ende Sept. des laufenden Jahrs festgesetzt.

Prag den 2ten Juny 1796.

99) Ein der besten Architektenischer und Historienmaler und Mitglied der k. k. Wiener Akademie der bildenden Künste. Malte viel in Fresko und Del, was ihn nicht wenig bey der Nachwelt anempfehlen wird. Er gab uns Nachrichten von alten und neueren böhmischen Malern — und Etwas von den ältesten Malern Böhmens. Erkes kann man in der Neuen Bibliothek der schönen Wissenschaften und Künste, das zweyte aber im B. 1. des Archivs der Geschichte und Statistik insbesondere von Böhmen, welchen verewigter von Kiegger 1792. 8. herausgab, finden.

11) Ein trefflicher Maler, der sich durch seine gelieferte Arbeiten um die Malerkunst sehr verdienst machte. Das meiste malte er im Del, nach den größten Meistern.

Prochaska ss), Kohl tt), Hofmann uu), Kenz ww) Wolf xx), Kreutter yy), Seitz zz), Wodiczka AA), als Maler; Broßk BB), Hammer CC), Prachner DD), Lederer EE), als Bildhauer; Balzer Gebrüder und Söhne FF), Berka GG), Salzer HH), Koch u. Wolf II) als Kupfer-

ss) Ein sehr geschickter Historienmaler, der eben im Del und Gresco malt. Vor einigen Jahren hielt er sich in Dresden, seiner Kunst wegen auf der Akademie auf.

tt) Ludwig Kohl, ein Mitglied der k. k. Akademie der bildenden Künste in Wien, und jener zu Parma Ehrenmitglied; ist aber k. k. ordentlicher Lehrer der Zeichnungskunde an der k. k. Normalschule in Prag. Er ist ein trefflicher architektonischer und Historienmaler; und hat viele herrliche Stücke sowohl aus der biblischen, als auch aus der römischen Geschichte geliefert.

Von uu — AA) sind Gresco Zimmermaler. Herr Seitz aber malt trefflich im Del.

BB) Arbeiter in Stein, und stellt seine Figuren gut.

CC) Hammer arbeitete eben in Stein, und zeichnete sich in manchen herrlich gestellten Monumenten aus.

DD) Ein trefflicher Bildhauer, der sowohl in London, als in Manheim mit schönen goldenen und silbernen Medaillen von den Akademien ist beschenkt worden.

EE) Lederer machte sich durch seine schön ausgearbeitete Monumente um die Bildhauerkunst verdient. Er arbeitet aber meistens nach den Antiken.

FF) Dieser verdiente Kupferstecher machte sich durch seine unzählige schöne Kupferblätter berühmt. Er hat sehr viel nach Norbert Grund in Kupfer gestochen. Seine zwei Söhne, die sowohl in Dresden, als in Wien auf der Akademie arbeiteten, machen sich durch ihre mit vielem Fleiße gefertigten Kupferstiche um die Kupferstecherkunst verdient.

GG) Seine Portraits, Pflanzen, Prospektten, beweisen seine Stärke.

HH) Diesem würdigen Manne haben wir sowohl Portraits, als Altäre und Prospektten von Gebäuden zu verdanken.

II) Ein junger, oder sehr geschickter Kupferstecher, der sich mit Portraits, Landscapen, und Prospektten beschäftigt. Herr Wolf aber gibt einen trefflichen Unterricht im Zeichnen.

Kupferstecher ; Seger KK), Hummel LL), Palliardi MM), Prachner NN), Zyska OO), und Zobel PP) als Baumeister und Architekten ; Duschek QQ), Bozeluch RR), Praupner SS), Glozel TT), Bucharz UU), Bral WW), Buczera XX), Maschek YY), Wenzl ZZ)
Grams

KK — PP) Baumeister, die sich sowohl in Prag, als andern Orten Böhmens auszeichneten.

QQ) Ein berühmter Klaviermeister und Komponist, der sich besonders in Adagio ausgezeichnet hat.

RR) K. k. Kapellmeister und Kirchenkompositen in Prag auf der St. Veitskirche, der sich den Ruhm eines der stärksten Kontrapunktsisten erwarb.

SS) Praupner ein Violinkonzertmeister, Komponist, und Chorregens an der Pfarrkirche zu Lein in Prag, wie auch einer der ersten Direktors in Opernorchestern. Seine Circe, die vor einigen Jahren auf dem Theatrischen Theater ist gegeben worden, verschafte ihm viel Ruhm und Ehre.

TT) Glozel ein trefflicher Klaviermeister, und Komponist.

UU) Einer der stärksten Organisten in Böhmen, und Scholar des verewigten Egerts. Seine weitere Verdienste hat Herr von Schönfeld in seinem Jahrbuche der Kunst in Wien und Prag 1796 angerühmt. Demalen ist er als Organist an der Strahower Stifts-Pfarrkirche, und war bey der italienischen Operingsgesellschaft als Regißter angestellt.

WW) Ist ein trefflicher Violinkonzertmeister.

XX) Chorregens an der St. Heinrichskirche in Prag, und eben ein seltener Violinspieler.

YY) Chorregens an der St. Niklaskirche in der Residenzstadt Prag, ein starker Fortepianspieler, und traktirt die Harmonika sehr gut.

ZZ) Organist an der St. Veitskirche in Prag ; spielt eben Fortepiano trefflich, und gibt Mozartsche Kompositionen im Klavierauszuge heraus.

Grams I), Gaurisch II), Ruffy III), Kamisch IV), Jacksch V), Latzel VI), Lang VII), Schimmel VIII), Matiegka, Scephka IX), u. a. m. als Tonkünstler lebten, und sowohl die erstern durch verschiedene Meisterstücke, als die letztern durch die Komposition, und ihre herrliche Sing- und Spielkunst um das Vaterland verdient machten; ja zugleich bewiesen, daß alle Arten der Künste könnten mit ungetheiltem Beyfall von Böhmen getrieben werden, wenn sie nur vom Landesfürsten, und von den Magnaten ihres Vaterlandes großmüthig unterstützt würden.

- I) Ein trefflicher Kontrabassist, und Scholar des verstorbenen Kaiser.
- II) Gaurisch, ein Bassänger, der sich durch seine Singkunst bey der musikalischen Welt verdient machte.
- III) Ein Scholar unsers berühmten Praupner, und dormalen Kanzleist bey Sr. Excellenz Franz Grafen von Hartig, u. u. von welchem er auf das Großmüthigste unterstützt wird. Er ist ein seltener Tenorsänger und Violonzellist.
- IV) Kamisch, eben ein trefflicher Tenorsänger, und Scholar des verdienstvollen Kojeluch.
- V) Ein sehr guter Violinspieler.
- VI) Ein trefflicher Hoboist, und Klarinetist, der sich sowohl im Opernorchester, als in den Kirchenschören vorgethan hat.
- VII) Ein Konzermeister auf der Klarinette, und Kapellmeister bey dem k. k. Artillerie Regimente.
- VIII) Ein sehr guter Bassänger an der Strahöwer und Lorettokirche, und zugleich Klarvermeister.
- IX) Matiegka und Scephka sind bisher die stärksten Waldhornisten in Prag.



III.

Kurzgefaßte Nachricht

von der

noch unbekannten

B u c h d r u c k e r e y

zu Altenberg in Böhmen.

V o n

Ebendenselben.

Die Epoche, in welcher die, noch von keinem Bibliograph angeführte Buchdruckerey zu Altenberg, einem im Etschlauer Kreise hart an der Mährischen Gränze, und dem Fluß Jgla liegenden, und der Stadt Jglau zugehörigen Dorfe angelegt wurde, wird auf d. J. 1587 festgesetzt.

Ihr erster Besizer war der Doktor Caspar Strolchagius, ein kais. gekrönter Dichter, der als Prediger an die Jglauer St. Jakobskirche vom dasigen Magistrate, von Stendal aus der alten Mark ordentlich 1587 berufen war, und späterhin als Superintendent ebendasselbst lebte. Dieser brachte sie aus seinem Vaterlande nach Jgla mit; und da er die

dieselbe in der Stadt nicht unterbringen konnte, legte er sie zu Altenberg in der mit Bewilligung des Iglauer Magistrates vom Johann Frey, einem gewesenen bürgerlichen Papiermacher in der Altstadt Prag, im Jahre 1540 *) errichteten, dann aber dem Benedikt Frey erblich übermacheten Papiermühle an, und druckte eigene Werke, davon ich eins beſeße, und dieß als ein merkwürdiges Denkmal weiter unten anführen werde.

Um das Jahr 1590 aber, scheint er sie dem Benedikt Frey, wegen einer von 330 Schock bey ihm gemachten Schuld verpfändet zu haben, weil dieser schon im J. 1591 folgendes Buchdrucker-Privilegium, welches unter den Schriften des Iglauer Magistrates aufbewahrt wird, vom Kaiser Rudolph II. erhielt.

My Rudolff Druhy z Božij milosti Woleny Římský Cysarž, po wsseczky čiaſy Rozinnožitel Říjisſe, a Vherský, Čieský, Dalmatský, Charwatský &c. Kral, Arczyknijže Rakauske, Margkrabie Morawske, Luczemburske, a Slezke Kníže, a Lužijcký Margkrabie. &c. &c. Oznamujeme tinto lystem wssem, že sme gmenem Benedykta Fraye Papirnika, a Miesstienijna Miesta nasseho Gihlawy se wssij poniženostij prosseni, abychom gemu milost z strany tisstienij niekterych nižje gmenowaných Knijžiek ucziniti racžili. K gehožto pokorne prosbie naklonienij gsauce, a prohledagijce, k pokorným přijimlwan, kterež sau se k Nam za nieho Benedykta Fraye daly, s dobrym rozmislem nassym, gistym wiedzomym, Moczy Kralowskau w Czechach, a gakožto Margkrabie Morawský, dotčienemu Benedyktowi Frayowi k tomu gsme powoliti racžili, a tinto lystem powolujeme, aby we vsy Altenperku na Papir

*) Siehe darüber Joannis Marzy, Civis Iglaveni Epitome Chronici Iglaveni potiores in hac Urbe res gestas succincta brevitate referens, welche bey mir in Msst. aufbewahrt wird.

pijnie swy, dole psane knihy, a Traktaty, totiž: *Grammatyky Donati, Epistoly Ciceronis, Virgilium, Carmina, Kalendarze, Arithmeryky, Musiky, Fabule Esopi, Alphabery, Compendia, Zialtarze, Evangelia, a gine Ziahowske, a Skolske Knihy, Latynie, Čiesky, Niemecžky*, cožby tak swyn nakladem přeložiti dal, až do milostiwe Wuole Nassy tisknauti, a wssijm tim prawen, a obicžegem, yako y ginij Impresforowe imprimowati mohl, a moc miel. Wssak take y to koniecznie gmijti chtijti racijime, coby čziastopsany *Benedykt Fray*, w duchownijch wiecech imprimowati chtiel, aby to s wiedzomijm, a powolenijm budancyho Arczybiskupa Pražskeho činil, a prwe Gemu to, czo by tak w duchownijch wiecech imprimowati chtiel, ukazowal, a to pod Vwarowanijm gistelo, a skutečneho trestanij nasseho. Protož přikazugeme wssem Obywatelnu, a poddanym Nassyn ze wssech Stawuw Kralowstwij Nasseho Čieskeho, a Margkrabstwij Morawskeho wiernym milym, abyste čziastopsaneho Benedykta Fraye při teto milosti nassy gnieli, drželi, a neporussytedlnie až do Wuole Nassy Cyfaržske, a kralowske zachowali. Žiadnych gemu wtom překažek necžinijce, ani komu ginemu čziniti dopausstie-gijce, pod Vwarowanijm lniewu, a Nemilosti nassij. Tomu na Swie-domij pečiet Nassy Czysarzskau &c. K tomuto Lijstu sme přižijsknauti rozkazati racžili. Dan na Hradie Nassem Pražskem we čtwtrek po Pamatce Swateho Martina, Letha &c. dewadesateho prwnijho (1591) a Kralowstwij Nassych Ržijmskeho Sedmnacžteho, Vherskeho dwadcažteho, a Čieskeho tež Sedmnacžteho.

Rudolf.

Adamus de Nova damo S. R.
Bohemia Cancellarius.

Ad mandatum Sacrae Caesaræ
Majestatis proprium.
Krystoff Zielinsky.
I. Myller.

Diesem Privilegium zufolge richtete also Frey eine ordentliche Buchdruckerey auf, und druckte des besagten Stolschagius folgendes Werkchen 1593:

„Colloquium Carnis, & Spiritus.

„Gespräch der Vernunft mit der glaubigen Seele, von des Menschen jemmerlichen Zustande, nach dem Sündenfall, und wodurch er ges „recht und selig werden müsse. In kurze Fragstücken gefasset; darinnen „auch die fürnehmsten Artikel der Christlichen Religion einzeltig aus Got „tes Wort erkläret seyn.

„M. Caspar Stolschagius.

„B. Veni. & Vide.

„Gedruckt bey Wendt Frey zum Altenberg. 1593.“

Dies Werkchen, ob schon nicht ganz erhalten, doch aber aus 59. Blättern bestehend, sah ich schon im Jahre 1788. zu Altenberg, wo ich nicht nur die prächtig eingerichtete Papiermühle zu betrachten, sondern auch ihren würdigen Besizer, den iht schon verstorbenen Herrn Joseph Heller zu verehren Gelegenheit hatte; und wo mir es dieser, als ein seltenes Denkmahl der Altenberger Buchdruckerey vorzeigte. Es ist aber ohne Seitenzahl, doch mit den Rustoden versehen, und mit groben Cicero Lettern in 12. abgedruckt. Auf der zwoten Seite des Titelblattes hat der Verfasser zum Sinnbild ein Kreuz mit Blumen umwunden gewählt, mit folgender Umschrift: „Crux florida, semper, florida crux, vincit.“ Hierauf folgt die Aufschrift, die der Verfasser an Herrn Paul Hoffmann, Sr. Rdm. kaiserl. königl. Majest. Amtmann, und Münzmeister in der königl. weitberühmten freyen Bergstadt St. Joachimsthal ic. und seine Frau Gemahlin Salome Hoffmann, geborne Hartleb richtete. Um aber, sowohl den Beweggrund, als die Gesinnungen des Stolschagius, die ihn ganz

ganz schildern, ins klare Licht zu stellen, will ich ein Bruchstück derselben mittheilen, wie folgt: „Ob mir (schreibt er) derhalben nun auch gar wol bewußt, daß dieses mein geringes Enchiridion, und Tragbüchlein, auch nicht unverachtet, und unverfolgt bleiben wirdt (denn der Satan sihet doch nicht gerne, das man ihm sein Reich mit der Zung und Feder, hand und Mund zerstöret und zerbricht.) Sintemalen der rechte einige wahre Grund unsers allgemeinen Christlichen Glaubens aus den Brunnen Israhel, das ist, Gottes klaren, und wahren Wort geschöpft darinnen gelegt, gesehet, gehandelt, erklärt, und wiederholet wirdt in einem solchen lustigen Dialog und Gespräch, darans sich ein jedes frommes Herz gleichsam allein, und im Winkel sich selbst examiniren, befragen und besprechen kan, und doch gleichwohl kein Stück, sentenz und Artikel darinn zu finden, welcher nit auf gewisse klare, und unbewegliche Sprüche und Zeugnissen der Schrift gegründet sey (welche Lehr und Bekantnus heut zu tage von Luthero, Lutherisch und Evangelisch genennet wirdt, dazu ich mich von Grund des Herzens für alle Welt, hiemit öffentlich referir und bekenne, wil auch, mit verleyhung Göttlicher Kraft, und Gnaden darben bis in mein lehtes Strändlein und in die Gruben verharren) Jedoch achte ich des Teufels und der Welt urtheil, Nasenweisheit und Narrentadel ganz und gar nicht, und wil umb des Willen meine von Gott gegebene (zwar meiner Person nach) geringe Gaben, pfund und Talent nicht verbergen, verscharren, oder im Schweistuch behalten, und auff's Faulbett legen, sondern in meinem Berufsstranken und Kirchkreis oder abgesonderten Platz und Theil des Weinberges meines Herrn Christi, treulich arbeiten, ernstlich streitten, getrübt kempfen, und also ein getreuer Knecht seyn bis an den Todt, auff das mir der Herr die Krone des Lebens gebe. Apoc. 2. Iac. 1.

Ewer

Ewer Ehrenvesten und Ehrentreichen Liebe aber, großgünstiger Herr Paule, und tugentsame Fraw Salome habe ich dieses gar geringes und schlechtes Büchlein als anstatt eines kurzen Katechisimi, und Glaubensbekenntnuß, auff dißmal dediciren, und zuschreiben wollen, nachdem ich diese Zeit nichts größeres, künstlicheres noch besseres gehabt, mein dankbares Herz und getrewes Gemüth damit zu beweisen, und zu erklern, für die gar besondere und unversehene auch unverdiente Freundschaft, so mir als einem Frembbling und unbekannten Person, von E. E. und Tugendreichen Liebe, widerfahren, und begegnet, deren Wohlthat ich auch nimmermehr wil vergessen, wil jezt geschweigen des grossen Ehrenlobs und herrlichen Rhumbs, welchen der Ehrwürdig und wolgelarte Herr Caspar Münchmayer, Pfarrherr in Kayser Karlsbaad, mein günstiger Freund und Bruder im Herrn E. E. und L. L. gegeben, und nachgesprochen, als besonders Liebhabern göttliches Worts und rechten Predigerfreunden, welche den Diener Gottes viel Gutes erzeigen, und beweisen ic. Geschrieben zu Jglaw in Mährenland, Anno 1593. den 18. Februarij, am tage Concordia und Constantia, am welchem jezt, vor 47. Jahren der Ihwere Mann Gottes und teutsche Prophet D. Mart. Lütther in seinem Vaterland zu Eisleben seliglich abgeschieden, und sein Leben geschlossen: Anno 1546.

E. E. Dienstwilliger

M. Casparus Stollhagius, aus dem Churfürstenthumb Brandenburg, Superintendent der Kirchen Gottes daselbst.

Er starb aber noch in diesem Jahre, am 17. Junius *), und hinterließ nebst 1500 fl. an Schulden, von welchen Benedikt Frey, wie schon oben gesagt, 330 Schock zu fordern hatte, seine vielgeliebte Gattin mit einer Tochter, welche an den Mr. Joachim Goltz, Pastor in Neudorf verheurathet wurde. Da aber auch die Wittwe im J. 1609. starb, schrieb gleich Mr. Joachim Goltz, 1609. den 13. Julius, als der einzige Erbe an den Jglauer Magistrat eine Schuß, oder Vertheidigungsschrift, in welcher er nach dem Verzeichnisse seiner Schwiegermutter, alle Schulden auseinander zu setzen, und ins klare zu bringen sich beeiferte. Ja, er drückt sich ebendasselbst im Betref des Benedikt Frey, S. 2. auf folgende Art aus, da er sagt: „der Benedikt Frey Papiermacher, hat des Herrn „Stolshagii seel. Druckerer bey sich gehalten, und die weil-durch der Seil- „nigen Nachlässigkeit viel davon verlohren, mag er dieselbe an Bezahlung „der 330 Schock nehmen und haben. Sie ist auch etwas mehreres und „bessers werth gewesen eheden sie ist distrahirt worden; hat dem Hrn. „Stolshagio über 600 Thaler gestanden, wie mich meine Schwieger seel. „berichtet hat.“ Auf solche Art also verfiel die Stolshagische Offizin an Benedikt Frey, welche er schon seit vieler Jahren als Pfand bey sich hatte. Wie lang aber ist erwähnter Benedikt Frey druckte, und wie diese Buchdruckerey untergieng, ist nicht bekannt. Vermuthlich nahm sie ihr trauriges End, entweder bey der allgemeinen Vertreibung der böhmischen und mährischen Protestanten, oder bey der schwedischen Belagerung der Stadt Jglau, während welcher nicht nur die Stadt selbst, sondern alle herumliegende Dörter sehr stark litten, weil man keine weitere Spuren so- wohl

*) Das in der ist angeführten Zuschrift angegebene Datum von 18. Februar, widersteht die Meinung derjenigen, die den Tod des Stolshagins auf den 17. Januar 1593. in welchem er erst den 17. Junius verschied, setzen wollten.

wohl von ihr, als den da späterhin aufgelegten Werken, die in dem oben angeführten Diplome vorgemerkt werden, entdecken kann. Bis her sind mir nur die zwey einzigen Werkchen aus dieser Offizin bekannt. Erstes ist: die *Daphnis*, oder *Ecloga parentalis*, die *Stolobagius* auf den Tod des Heinrich Freyherrn von Waldstein, der ein Bruder des Hinel von Waldstein Obersten Landkammerers in Mähren, Herrn in Pirnitz, Jaispitz, und Mährisch Budwitz war, schrieb, und in seiner Offizin zu Altenberg 1589. in 16. druckte. Er eignete sie, sowohl der Asche des verewigten, und seinem einzigen hinterlassenen Sohne Idenko, als auch dem iht angerühmten Hinel von Waldstein zu. Das zweyte aber ist das oben schon angeführte *Euchiridion*, welches Benedikt Frey, 1593. zu Altenberg aufgelegt hatte *).

Zum ewigen Ruhm des erstern als Stiftern der Altenberger Buchdruckerey, theils des reinen, und ungezwungenen Lateins, theils der darinn vorkommenden, und auf das Haus der Herren von Waldstein sich beziehenden Merkwürdigkeiten, theils auch der Seltenheit dieses so schönen und wichtigen Werkchens, von welchem ich ein Exemplar dem großen Liebhaber der Vaterlandsgeschichte Herrn Johann Marzi, Bürger zu Jglau, nebst vieler andern Merkwürdigkeiten, die ich durch die Mitwirkung des Hochw. Herrn Milo Grün, eines besondern Verehrers der Wissenschaften, und dormaligen Erzprieesters ebendasselbst erhielt, zu ver danken habe, wegen, will ich eben dem Liebhaber der Literatur das vom *Stolobagius* gedruckte Werkchen mittheilen, um es der wilden Vergessenheit,

*) Von diesem Werkchen theilte ich dem um die böhm. Buchdrucker Annalen, sehr verdienten Hrn. Joseph Barrsch, an welchen er seit einiger Jahren arbeitet, eine Nachricht, wie auch das oben angeführte Diplom mit.

weil davon nur zwey einzige Exemplare vorhanden sind, zu entreißen, und zugleich die Stärke des Verfassers ins Licht zu stellen. Hier ist es:

Casparis Stolshagii

Bernauii Marchici Brandenburgici,

DAPHNIS,

ECLOGA PARENTALIS:

Magnifico, ac Generoso Domino, Domino

Henrico, Libero Baroni in Wallstein,

Domino in Mæseritz &c.

In officina Palæorina *) Bohem. per Micazælem Lacandrum. 16.

* * *

Dametas, & Lycidas Interlocutores.

Dametas.

Quis dolor? unde novi spectacula publica luctus?

Qui gemitus? cur ranea crepant è turribus æra?

Quid ve adeo lugubre sonant per densa cicadæ

Iugera, & heu queruli plangunt in flumine mergi?

Dum

*) Die Officina Palæorina ist keine andere, als die zu Altenberg, weil παλαίος, alt, und ορεινός, eine bergigte Gegend bedeutet. Und das Wort Bohem. zeigt ja ganz klar an, daß dieser Ort in Böhmen und nach den vorausgelassenen Umständen, das Dorf Altenberg im Eisdlauder Kreise verstanden wird.

Dum Pater autumnus foliorum sparsit honorem,
 Canaque maturis nudavit messibus arva,
 Spesque bonas anni, pinques donavit aristas,
 Gratum opus Agricolis: sed quid tam florida turbat
 Gaudia, quæ clades vicinam terruit Urbem,
 Quam mihi non pridem Meferiti dixit Ioias?
 Dic, precor, o Lycida, veteris si gratia facti
 Constat, & à prisco non es mutatus amore;
 Namque ego te postquam primo vix lumine vidi
 Infolitam faciem, pallentiaque ora notavi:
 Quin ambo potius viridi residemus in umbra,
 Hic inter densas corylos, & amœna salicta:
 Dum pascunt armenta, gregesque in vallibus errant:
 Quin agros dic ipse tuos, ego patria rura,
 Quasque tulit nuper dulces mihi Pampinus uvas.

Lycidas.

O! coniuncte mihi longo jam temporis usu,
 Natales inter socios, dilecte Damæta,
 Quid memorem? quoque incipiam miser ordine primum,
 Causam efferre mali, lugabrique ædere fata,
 Quæ rapuere pium, mea vota, & gaudia Daphnin,
 Heu periit Daphnis: deplorant omnia Daphnin,
 Arva, greges, colles, gelidi cum collibus amues,
 Flumina cum pratis, ipsæ cum frondibus umbræ,
 Cumque umbris patuli moesta super arbore rami,
 Piniferi saltus, piscosi gurgitis undæ,

Fron-

150 *Slabac's* kurzgefaßte Nachricht von der

Frondentesque vocant Daphnin ante omnia silvæ,
Daphnis noster amor, Daphnis mea sola voluptas.

Dametas.

Quis Daphnis bonus ille, adeo quem carmine desles?
O Lycida memora, & causas expone doloris,
Donec adhuc radios alto sol vibrat Olympo:
Et corili sordent, paulum cedamus ab illis,
Huc ad vicinam salicem, vel proxima fagi
Tegmina, quæ nondum virides misere capillos:
Qua Cythifus tenues flavo implicat ungue Myricas,
Inter & Argemonas, & purpureos Hyacinthos.

Lycidas.

Heu quantum renovare jubes in pectore luctum,
Fortunate nimis, propter mea fata Damæta:
Carmine vix digno nobis cantabitur ille
Pro merito Daphnis, dum res sub paupere Musa est
Nostra, nec antiquis trepidam se Vatibus æquat —
Ille etenim Daphnis non tantum clarus avorum
Stemmata (cui longa est generosæ stirpis origo,
Quin etiam priscis censetur Regibus ortus)
Walstenios inter Proceres, ipsosque refulget
Semideos Regni, dederant cui prisca Sudetes
Nomina non pridem bellacibus indita Boijs,
Martigenos juxta Moravos, & Pannionis arva,
Quæ fovet Imperio magni Caput Orbis, & Urbis

Ro-

Romulidum genitus Divorum sanguine Cæsar:
 Ast etiam patriis ultra virtutibus hæres,
 Ora, animumque Deo similis, rubicundaque labra
 Extulit, & rosea niveos aspergine vultus:
 Ut taceam lautos magni Iovis instar amictus,
 Purpureasque togas, & tinctas murice vestes:
 Non ut nos, quibus est confutiles undique pannus,
 E que humeris pendens crebro pluviosa lacerna.
 Nam Coniux (nunc orba viro) si rite recordor,
 Sideria fulgens nuper processit in Aula,
 Magna velut Mater Divum, vel regia Iuno:
 Nunc tamen (heu) pullos induxit mæsta colores
 Ah miserum propter Daphnin: iam funera Daphni
 Iusta parat, tumulique recens dat pignus, & atra
 Feralem lacrimans spargit fuligine tumbam.

Dametas.

Mirabar: nempe ad Dominum properabat ab agro
 Magna Virum moles, nuper gens nostra, Coloni,
 Pastorum genus omne, Pelops, & tardus Ioias,
 Mocris Hyperboreus, & dives ruris Amintas,
 Grandævusque Mycon, & par ætate Palæmon:
 Huic ego: Quo te meta, pedesque candide, ducunt?
 Daphnis ad exequias (inquit) vocat: illicit urbem
 Me frustra clamante, haud plura effatus, adibat.

Lycidas.

Lycidas.

Et mea dum nivei pecoris me cura tenebat,
 Pabulaque in steriles, & fœtas læta parabam,
 Mane pruinoso fulgens ubi Lucifer ortu
 Dispulerat nebulas, axemque removerat umbris,
 Nocte cito rediens referebat ab urbe Lycoris.

Dametas.

Sæpius hoc nobis (nisi mens ignara fuisset)
 Garrulus heu levo prædixit ab aggere corvus,
 Et visus nuper vicino in littore Bubo:
 Omnia quandoquidem non raro talibus insunt.

Lycidas.

Sic ajunt homines, quibus observatio cordi est,
 Fatorumque actus tabulis, & pectore scribunt:
 Quamquam plura domi mecum, mihi visa notavi,
 Quæ memorare vetat summi vis ipsa doloris.

Dametas.

Sic ne tibi Daphnis meritis ingentibus unquam
 Affuit, aut rerum cumulavit sorte bonarum,
 Forsan & armentis in pascua præbuit agros?
 Aut passus captare suos in flumine pisces?
 Aut agere armatos in retia pertulit apros?
 Aut olidas pastum deducere sponte Capellas?
 Pauperis aut tuguri solvens fastidia, censum
 (Libertatis onus) patrio donavit agello?

Lycidas.

Lycidas.

Magna equidem dicis, quorum mihi gratia summa est,
Has ego delicias soleo, hæc mea dicere regna,
Inter Hamadryadum colles, gelidosque recessus,
Et celsas rupes, & circum florida prata:
Sed nihil ad laudes illud facit, ardua quantas
Daphnidis ingenium, virtus & gloria poscunt.
Majus opus famæ Daphnin ad sidera tollit.

Dametas.

At tibi si forte hic dicendi incommodat æstus,
Hic umbra est melior, densaque comosior herba,
Huc concede parum: non me sermone fatigas.

Lycidas.

Dicere conabor nisi linguæ intercipit usum
In luctum resoluta gravem mens anxia curis:
Non mihi (vera loquor) mortales inter habendus
Ille bonus Daphnis, cuius iam funera ploro,
Sed Deus ille mihi, & semper placabile Numen
Daphnis erat, cui multa frequens fumabat ad aras
Victima de nostris stabulis (dum vita manebat)
Nam quamvis Juveni vix barba resecta cadebat,
Semper erat tamen ingenio cælestibus aptus,
Semper & ad Divos mores proclivis, & ultra,
Quàm sinerent anni, vicit virtutibus annos:
Sensibus hæc inis, & mente repone Damata.

Digna homini pietas si quicquam laudis habebit,
 Si lucos coluisse Deum, si splendida Fana
 Est aliquid, Daphnis sua cum Iove sæcula vivet
 Aut si quicquam ipso Iovis est vivacius ævo:
 Cecropiæ (taceo) quam culta Lycæa Minervæ
 Condiderit Dux ipse bonus sapientibus ausis:
 Nam docto præstans genio, linguaque disertus,
 Ingenuas auxit studiis juvenilibus artes.
 Musica turba Scholam vocat, hanc prædivite sumptu
 Erexit, fovitque lubens sanctissimus Heros:
 Huic doctum Cheirona etiam præfecit, ab *Urfa*
 Moenalia dictum gelidam quæ dirigit Arcton,
 Hanc prope delubrum, vastis sublime columnis,
 Amplum immane, ingens: Mystes quod Posthumus ornat,
 Si quando ignaris animis coelestia pandit
 Auguria, Antistes sacer, Interpretæ Deorum:
 Extulit hoc subter laquearia Daphnis in auras,
 Symmataque adiecit textis, pictosque Corymbos,
 Serpentesque hederas molli conspexit Acantho.

Damatas.

Quid contra est nobis, nisi tantum vile Sacellum
 Eque rudi passim contextum vinine culmen?
 Inquo vix denu celebramus liba per annum?
 Non igitur parvis componere magna valemus.

Lycidas.

Lycidas.

Audiit hæc eadem, nuper præfente Menalea,
Noſtra, nec obſcure (ſed me dicente) Lycoris.

Dametas.

Ergo tanta viro pietas fuit, almaque ſemper
Religio, teneræ quam mox in flore Iuventæ
Imbibit, & vitæ reliquos ſervavit in uſus,
Integer, innocuusque animi, Iuriſque ſequeſter?

Lycidas.

Nulla ferent talem (ſi quid præſagia noſtra,
Si quid habent veri præſagia) Sæcula Daphnin;
Scilicet à nullo ſuperatus habebitur unquam,
Præterquam à Fratrem, ex cunctis Majoribus, uno,
A quo ceu minor eſt annis, ſic pectore victus
Creditor. Huic parent Domino Brtnicia rura,
Iaiſpicii colles, & magui veneratur Cæſaris aula,
Laus Moravûm inſignis, Præſes jam regius *Hinco*,
Qui virtute genus ſuperat, qui laudibus annos,
Ingenio quoscuſque pares, cui Snada Medulla
Inſidet in labiis, & gratia blanda loquelæ:
Qui Vatem fovet, Arctoo quem nuper Orbe
Miſit ad has terras Viadri coniuncta fluentis,
Altrhoe, atque *Albis*: & Moenalia Hippocrene:
Ille iterum cinctus Parnaffi fronde Poeta
(Mortali haud donante manu, ſed Apolline ſolo)
Hincquem numeris cantat, coeloque reponit.

Dametas.

Sed quznam fors est viduato postera lecto
Inquo diva jacet (iam flebilis) Heroína?

Lycidas.

Illa sum Daphnin, sua vota, & gaudia Daphnin,
Nocte, dieque vocat, vanisque amplexibus ambit.
Daphni ades o! formose, meum, mea gloria, pectus
Daphni ades, o! sed fata vetant, & lurida Parca,
Et rigida Sortes, & inexorabilis urna:
O! quantum est hominum pulchris in rebus inane?
O! spes instabiles, o! parvi temporis avum!

Dametas.

Dic reliquum, nunquid tantis est dotibus Hares?

Lycidas.

Est super, egregia qui ludit parvus in aula
Daphnis, amor Matris, quondam & Patris una voluptas.
Huic generosa domus, cumque Urbibus aula patebit,
Illius & fidi jurabunt nomina Cives:
Hunc populus Patriæque Patrem, dominumque vocabit:
Quem vigil, atque sagax Patru quoque cura docendum
Instituet, legesque dabit cognoscere, & æquum:
Cui (quod sit felix, quod Numina poscimus omnes)
Casta Venus longa numerabit stirpe Nepotes,
Heroasque dabit, Divum genus, ab Iove Summo.

U

Ut Sobolem numeret, quæ stemina exæquat avitum,
Et natos natorum, & qui nascentur ab illis.

Dametas.

Magna tuis per me debetur gratia factis,
Et memori sensu, quæ dixi cuncta, repōnam:
Quin etiam Daphninque colam, Daphninque sonabo,
Sæpè canens tecum, tenui modulante Cicuta,
Donec erunt montes, & habebunt gramina valles.

Lycidas.

Desino. Quandoquidem platanum quoque deserit umbra,
Et sol opposita nobis face lumina torret:
Hesperias adit ille domos: Ego grata Lycori
Tecta sequar, patulisque obducta mapalia ramis.
Hic numerabo pecus, caulasque, & frigida mulctra
Curabo, ut eras sit maturi copia lactis:
Ex quo prima feret Daphnis sibi pinguis liba:
Namque ego Daphni tuos tumulos, cum lumine Solis,
Lucis ad occasum, sera & sub nocte videbo:
Semper nam mihi carmen eris, nec pallida tecum
Mors adimet nobis grati vestigia vultus,
Teque canam, seu lenta domi nos otia pascent,
Seu teneras summis deducam montibus agnos,
Seu repetam Sylvas, dumosæque Phyllidis arva.
Cuncta canent Daphnin: Nobis erit omnia Daphnis.

Eldem

I.

Clarus in hoc tumultu situs est Wallstenius Heros.
 Henrici Nomen cui geniale fuit.
 Quem dolet extinctum Virtus, Prudentia, Candor,
 Sed magis his cunctis Relligio, & Pietas.
 Orba quidem Coniux tremulo vocat ore Maritum,
 Patria sed Patrem sæpius ipsa vocat:
 Huic Pallas mentem dederat, Venus, aurea formam,
 Divitias Iuuo, Iuppiter ingenium.
 Cuncta Deus, possent hominem quæ rite beare,
 Sed bona tot rapuit mors inopina semel.
 Quisquis es, huic cineri placidam, dic esse quietem
 E que obitu illius discis timere tuum!

II.

Henricus satus à magnis Heroibus Heros,
 Quos sua Wallstenios Morava terra colit.
 Hic jaceo, tenui jam circumseptus ab urna,
 Hæc nova vix septem continet Aula pedes.
 Multa habui, quæ fors morienti rursus ademit,
 Præter sacratæ Relligionis opes.
 Quis fuerim, quære ex aliis, & consule famam,
 (Si tamen est constans, & memor illa mei)
 Nescio quis tu sis, neque te cognosco sub umbra,
 Nil terreni ultra lumina nostra vident:

Ergo

Ergo quod ipse c' in didici Me noscere primum.

Ut Te ipsum noscas, Tu quoque, Lector, abi.

Auf der fünfzehnten, und vorletzten Seite fügte Stolschagius folgendes bey :

M. Casparus Stolschagius Bernavius Marchius Brandenburgicus, Ecclesiastes Iglaviensis, defuncto Domino *Henrico* &c. pro vitæ exactæ Acroamate: Inclyto Domino *Hynecio*, Archicamerario Moraviæ Domino in Brtnitz, Iaispitz, & Budowitz &c. defuncti Fratri, pro Virtutis, & Dignitatis Encomio: & Generoso Domino, Domino *Zdenkoni à Wallstein* &c. Domini *Henrici* Filio. & hæredi unico, Domino in Meseritz, & Zladec &c. pro incitamento, & oblectamento tenellæ indolis, hanc Pastoriam, & Rusticam Musam summæ observantiæ amoris, & reverentiæ causa grabato suo paralytico affixus, moerens, gemens, & languens, distabat, fundebat, faciebat. VIIbri Mense, die XXVIII. CIO. IO. XXC. IX.

Spem Palma Coronat.

C. D. C. C. P. V.

F I N I S.

Was die Auflage dieses seltenen Werkchens, welches man ist blos als Manuscript ansehen kann, betrifft, ist sauber mit kleiner Petitschrift, in 16. abgedruckt, und mit Kustoden, Blätterzahlen, und Signaturen versehen. Es scheint aber doch der Stolschagischen Offizin entweder an manchen Matrizen, und Lettern gefehlt zu haben, oder dieselbe ganz aus aller Ordnung gewesen zu seyn, weil man statt d, das d; statt g, ein g; statt h, ein S, oder h; statt s, ein o; und statt z, ein z findet. Auch der Drockstich x, ist durchaus zusammengebunden, und nie als ae gestellt.

stellt. Doch, zum Schluß meiner Nachricht muß ich noch sagen, daß ich mich in der Aufnahme des Gegenstandes, ganz nach dem Beispiele Eruditorum Lipsiensium, die überhaupt ihre prächtige Acta, mit vielen einzelnen, doch aber zur Ergänzung der Literaturgeschichte sehr notwendigen Daten, und neuen Entdeckungen, für welche Ihnen die Nachwelt danken muß, anfüllen, gehalten habe.



IV.

Hat Schirach König Georgen von Böhmen
nicht nur katholische Rechtgläubigkeit, son-
dern auch Religion überhaupt, mit Grund
abgesprochen?

Von

Ignaz Cornova.

Sieinem Leser der gründlichen Schriften unseres unvergesslichen Mitglaube-
des Adaukt Voigt — und welcher Freund der vaterländischen Geschichte ist
das nicht? — kann das Urtheil unbekannt seyn, das er über Schirachs
Bemühungen, den Ruhm des königl. Helden Georg von Podiebrad durch
eine eigene Biographie zu verewigen, gefällt hat. „Das Leben dieses
Königs hat insonderheit Herr Schirach gar schön, aber, wie uns dünkt,
oft zu pragmatisch, das ist, nach der Art des Tacitus mit zu häufiger
Einwebung der Triebursachen von den Handlungen beschrieben.“ a)

Es ist nicht etwa bloß ein vom Patriotismus erzeugtes Dankgefühl
gegen einen fremden, um unsern Nationalruhm durch die Schilderung mehr-
rer

a) Beschreibung böhmischer Münzen. D. a. St. 11. N. 44.

rer böhmischer Helden vorzüglich verdienten Gelehrten, was mich das in diesem Ausspruch Voigtens enthaltene Lob unterschreiben heisst. Und bey dem eingeschalteten bescheidenen Tadel darf ich vielleicht die Frage aufwerfen, ob er auch überhaupt genommen wahrer Tadel sey? wenigstens wird der Freund des Studiums der G. schichte, der es nicht bloß um sein Gedächtniß zu bereichern, sondern mehr noch um seinen Verstand aufzuklären, und sein Herz zu bilden, treibet, bey dem Historiker, der ihn selbst mit den geheimsten Triebfedern der Handlungen bekannt macht, immer vor andern seine Rechnung finden.

Darf ich nach dieser vorausgeschickten Erklärung, die, so wie ich überhaupt den Verdiensten des gründlich berechneten Biographen in mehreren Stellen meiner Bearbeitung des Stranfsky'schen Staats von Böhmen volle Gerechtigkeit habe widerfahren lassen, insbesondere seine Art, die G. schichte pragmatisch zu behandeln im Ganzen billiget, den Vorwurf einer unzeitigen Tadelsucht befürchten, wenn ich mir zu zweifeln erlaube: ob ein Schirach bey der Bemühung die geheimen Triebfedern der Handlungen anzugeben, auch in jedem einzelnen Fall die einzigen wahren entdeckt habe? Waren es nicht insbesondere gewisse eben nicht ausgemachte Voraussetzungen, die seinen protestantischen Biographen verleitet haben, über Georgens Religionsgesinnungen ein strengeres Urtheil zu fällen, als es selbst einige katholische Zeitgenossen, und nach ihnen mehrere gewiß orthodoxe Geschichtschreiber zu fällen wagten. Nicht zufrieden ihn geradezu als einen Ketzer zu schildern, spricht ihm Schirach auch Religion des Herzens ab.

Eine der Voraussetzungen, die das Urtheil des sonst scharfsehenden Geschichtsforschers irre geführt haben mögen, finde ich gleich in der Einleitung zur Lebensgeschichte unsers Georgs. Hier spricht der Biograph von zwey höchst widriggesinnnten Parteyen in unserm Böhmen selbst nach geendigtem Hussitenkriege. Und diese sind nach ihm: die Katholiken, und

Za.

Die Religion überhaupt mit Grund abgesprochen? 163

Taboriten, oder fortgepflanzten Hussiten, welche auch die Utraquisten heißen.

Fast sollte man daraus schließen, Taborit, Hussit, und Utraquist, wären unserm Biographen gleich bedeutende Worte. Aber es hat sie gewiß nur der blinde Keckerhaß, und dieses nicht aller gleichzeitigen Katholiken untereinander geworfen. Kalte Prüfung muß sowohl den Hussiten vom Taboriten, als den gemäßigten Utraquisten von dem Heftigern genau unterscheiden.

Es ist wohl wahr, daß die Taboriten ächte Schüler Johann Hussens, und dieses zwar allein heißen wollten, und nur, wenn man diese ihre Behauptung gelten ließe, könnte man sie mit Grund fortgepflanzte Hussiten nennen. Aber, da sie selbst an der vermeinten Ehre, Hussens Schüler zu seyn, die Kelchner, oder hernach sogenannten Utraquisten, so wenig Theil nehmen lassen wollten, daß sie ihnen sogar den Schimpfnamen, Halbhus-siten, zu geben pflegten; da sie von diesen wieder häufig als Pikarden verkehrt, und mit unter auch heftig verfolgt wurden; kann man wohl beyde Parthejen nicht bloß darum, weil beyde das Abendmahl unter beyderley Gestalten nahmen, für eine und eben dieselbe halten. Selbst dann nicht, wenn von jenen Utraquisten die Rede wäre, die sich nicht in den Schranken der Kompaktaten hielten, und wegen der behaupteten Nothwendigkeit des Kelches in den Augen aller Katholiken Kecker seyn mußten. Man weiß ja selbst aus Strasky's, eines Böhmischen Bruders, das ist, eines Abkömmlings der Taboriten Erzählung, daß diese seine Glaubensgenossen selbst mit Kofezana, den wohl aus allen Utraquisten die Vereinigung mit Rom am wenigsten kummerte, sich über Religionsbegriffe durchaus nicht einverständen gewollt. Und hat sich diese Trennung in Glaubensmeinungen zwischen beyden Gemeinden — jener der Brüder, und der seit den Zeiten Ferdinands des 1. sich immer mehr zu Luifers Lehre hinnei-

genden, also gewiß nicht mehr katholischen Utraquisten nicht fortgepflanzt? Haben sich nicht selbst bey Gelegenheit der von dem weisen Menschenfreunde Joseph eingeführten Toleranz die ehemaligen Böhmischn Brüder statt der Augsburgischen, welche die Utraquisten schon eher angenommen hatten, sich zur Helvetischen Konfession bekannt? Was soll man erst von den gemäßigten Utraquisten sagen? die es, wie ein Christmann von Prachatitz, ein Johann von Přibram, mit genauer Beobachtung der Kompaktaten, also mit Genehmigung eines allgemeinen Konziliums, das ist: der Kirche selbst, waren? Freylich nannte der hyperorthodoxe Katholik jener Zeiten — so wie man es in Ästern mit dem Apostel der Slawen Methudius, weil er statt der lateinischen, eine slawische Messe las, gethan hatte — wohl auch jenen, der mit Erlaubniß und nach der Richtschnur des Konziliums den Kelch genoß oder reichte, einen Keger: aber hatte ihn nicht dafür das Konzilium einen wahren Katholiken, und einen ächten Sohn der Kirche genannt?

Wenn nun aus allem diesem der wesentliche Unterschied zwischen Taboriten und Utraquisten überhaupt, vorzüglich aber den Utraquisten im Sinne der Basler Väter klar am Tage lieget: so kann es wohl nur Folge dieses nicht bemerkten, oder mit Absicht außer Acht gelassenen Unterschiedes seyn: daß man König Georgen eben darum, weil er ein Utraquiste überhaupt war, ohne zu untersuchen in welchem Sinne er es war, so zuversichtlich die katholische Rechtgläubigkeit absprechen darf.

Eben diese Zuversicht, mit der sein Biograph unsern König geradezu für einen widerspännigen Sohn der katholischen Kirche ausgiebt, muß in einer andern Stelle nicht weniger auffallen. Nachdem Schirach des allerdings unduldsamen Befehls gedacht, welchen der Statthalter Heinrich Praczek von der Leipe an die Geistlichkeit selbst die geregelte der Hauptstadt Prag, durch die Magister der Karolinischen Universität hat ergehen lassen:

fassen; das Abendmahl nie anders als unter beyden Gestalten auszuspenden, und diesen Schritt mit allem Rechte vernessen genannt hatte; sezt er hinzu: „Vodiebrad war einer der Vornehmsten von diesen kühnen Religionseisern.“

Es sey mir erlaubt, hier anzumerken: daß der Eifer für den Kelch sich bey Vodiebraden auf eine viel andere, auf eine ungleich gemäßigtere Art am Tag geleyet habe, als bey einem Ptacek. Dieser zwang durch die Drohung des Exils jeden Priester den Kelch darzureichen, und folglich den Layen ohne Unterschied ihn zu genießen; erklärte ihn dadurch, wenigstens stillschweigend, für unumgänglich nothwendig zur Seligkeit; sprach also den Kompaktaten gerade zu Hohn. Jener drang den Kelch, auch als König und Sieger niemanden auf, wofür wir Zeugnisse unverdächtigter Katholiken selbst in Briefen an den Pabst und seine Nunzien haben: er empfing ihn nur selbst; und wenn er sich öffentlich und feyerlich erklärte, einem Ritus, der schon lange in der allgemeinen Kirche nicht mehr Sitte war, lebenslang getreu zu bleiben, so berief er sich auf die vom Konzilium gegebenen und vom Pabste bestätigten Kompaktaten, die ihn dazu berechtigten. Georg wollte sich, und andern Böhmen von dem Pabste allein nur nicht nehmen lassen, was ihnen durch ein allgemeines Koncilium und den Pabst die Kirche bewilligt hatte; da Ptacek das, was die Kirche unter Einschränkungen bewilligt hatte, allgemein machen, und es ohne Einschränkungen der Kirche zum Troß jedermann aufbringen wollte. Nur des lehtern Eifer für den Kelch scheint also das Beywort: kühn zu verdienen, und nur in dem Betragen des lehtern vermist man jene Bereitwilligkeit, der Kirche zu gehorchen, die das charakteristische Kennzeichen des Katholizismus ist; indeß Georg die Angelobung dieses Gehorsams, gegen die Römische Kirche, als die Mutter aller Kirchen mehrmals wiederholte.

Ubet

Aber diese wiederholten Angelobungen gingen sie ihm wohl auch vom Herzen? Daß er sich bey seiner Krönung öffentlich zur katholischen Kirche bekannte, soll, nach dem Biographen, bloß eine Wirkung des Ehrgeizes gewesen seyn, der die innern Empfindungen der Ueberzeugung unterdrückte. Wovon soll dann Georg innerlich überzeugt gewesen seyn, das ihn gehindert hätte, sich mit dem Munde nicht nur, sich auch mit dem Herzen zur Römischen Kirche zu bekennen? Von der Nothwendigkeit des Kelches im Abendmahle? Wenn und wo hat er das erklärt? und wer hat das Recht ihm Gefinnungen aufzubürden, die er durch sein Betragen so wenig an Tag legte, daß wir aus demselben vielmehr auf das Widerspiel schliessen sollten? Hat er sich je bemühet den Gebrauch des Kelches allgemein zu machen? hat er die römische Kirche, die diesen Ritus in Böhmen nur duldete, nicht die allein seligmachende genannt? konnte er das, wenn er an die Nothwendigkeit des Kelches glaubte? Balbin sagt freylich auch: Georg habe die Katholiken eine Zeit lang getäuschet. Aber man vergleiche nur mit dieser Aeußerung, seinen Ausspruch an einem andern Orte: „daß er an Georgen keine andere Keßerey finde, als daß er die Kompaktaten, — also nur den Gebrauch des Kelchs, nicht die Lehre von dessen Nothwendigkeit — „auch nachdem sie der Pabst aufgehoben, noch immer beybehalten wissen wollte.“ Da nun die Päbstliche Aufhebung von späterem Datum ist; so konnte Georg bey seiner Krönung Gehorsam gegen die Kirche versprechen, ohne selbst nach Balbins Begriffen zu heucheln. Denn er war allerdings Katholisch; wenn er mit der Genehmigung der Kirche, und damals noch selbst des Pabstes aus dem Kelche trank, ohne seinen Genuß für nothwendig zur Seligkeit zu halten. Und so lang man ihn des Letztern nicht überführen kann, hat man kein Recht, seinen Schwur bey der Krönung für heuchlerisch auszugeben.

Frey

Freilich wenn sich das auch beweisen ließe, was Schirach in der Erzählung von der berühmten Fürstenversammlung zu Eger sagt: „die Deutschen Fürsten hätten sehr wohl gewußt, daß er die katholischen Sätze insgeheim von ganzem Herzen haßte;“ so wäre der Vorwurf der Heuchelei bey jenem Schwur auch mit erwiesen. Aber fragen darf man hier wohl vor allem: woher es denn Deutschlands Fürsten so genau gewußt haben: was in der Seele Podiebrads eigentlich vorzieng? „Weil in seinem Königreiche die Ultraquisten“ antwortet der Biograph „den Meißter spielten, und die auf dem Concilio zu Basel mit ihnen geschlossenen Verträge, oder Kompaktata, ihnen die Freyheit solcher Ketzereyen erlaubten, die die übrige Christenheit verabscheute.“

Wir wollen hören, was der gewiß keiner Heterodoxie verdächtige Valbin über die Verleihung der Kompaktaten sagt. „Das Basler Konzilium“ sind seine Worte, „hat nach der einstimmigen Meinung der Väter durch seine Gesandten den Böhmen die Kompaktaten zugesandt, durch welche der Genuß des Kelches jenen Böhmen, die ihn bisher genossen hatten, gestattet ward; wenn sie nur nicht behaupteten, daß er zur Seligkeit nothwendig sey“ — und weiter — „man nannte sie eben so, wie jene, die nur unter einer Gestalt kommunicirten, Katholiken, und Söhne der Kirche, was auch jene goldne Inschrift in der Kirche des Frohnleichnams zu Prag genugsam an Tag leget“ dann führt er die unharmonischen Verse an, aus welchen jene Inschrift besteht, von welchen es für mich genug ist hier den letzten einzuschalten, weil er für unsere Sache entscheidend ist: *Et sunt Catholici Christi calice potientes.* Endlich fügt noch Valbin hinzu: „und diese Kompaktaten hat auch Pabst Eugen bekräftiget.“

Schon aus dem von Valbin zuletzt angeführten Umstand folget nothwendig: daß auch in jenen finstern Zeiten selbst der unaufgeklärteste Kathos

tholik nicht glauben konnte: die Kompaktaten erlaubten Kekererey. Aber die Standhaftigkeit, mit der Georg auf dem Genuß des Kelches bestund, erweckte den Argwohn — den seine Feinde immer wahrscheinlicher zu machen, sich unausgesetzt bestrehten — daß er diesen Genuß, wider den Sinn der Basler Väter, für nothwendig zur Seligkeit ansehe: und nur in diesem Falle hätte ihn der orthodoxe Katholik einer Kekererey schuldig finden können, und müssen. Auch war es wohl nur dieser Argwohn, der die zu Eger versammelten Deutschen Fürsten vermochte, König Georgen zu erinnern, er sollte sich den Gebräuchen der Römischen Kirche fügen. Der König erklärte hierauf: er erkenne den Pabst für das höchste Oberhaupt der Kirche, er wisse, daß außer dieser Kirche keine Seligkeit zu hoffen sey; er schätze auch keine Kekererey, aber den Böhmen wären von dem Basler Konzilium die Kompaktaten gegeben worden, welche die Päbste bestätigt hätten, und diejenigen, die sich an dieselben hielten, wären von den Abgesandten des Konziliums Söhne der Kirche und Katholiken genannt worden, diese Kompaktaten nun schätze er allein.“ Und diese Erklärung beruhigte die Fürsten Deutschlands gänzlich. Würden sie sich wohl sonst um den vom Paul dem II. bereits exkommunizirten Georg mit so viel Eifer verwendet, würden insbesondre die Geistlichen Kurfürsten in einem ihrer Schreiben an den Pabst Georgs Religionseifer gerühmt haben? Gewiß würde man viel Mühe haben, es nur wahrscheinlich zu machen, daß die fürstlichen Verteidiger des zu Rom verkehrten Georgs es nicht etwa bloß geargwohnt, es auch gewußt haben, daß Böhmens König die katholischen Sätze insgeheim von ganzem Herzen haße.

Doch der Biograph begnügt sich nicht Georg Podiebraden von der Römischen Kirche auszuschließen; auch den Namen eines Christen macht er ihm streitig. Das scheint wenigstens folgende Stelle sagen zu wollen:
 „der Leser bewundert den Geist des Staatsmanns, und bedauert das
 Herz

Herz des Christen, der es nicht war.“ Ein hartes Urtheil, das einem der weisesten Fürsten mit dem Christenthum zugleich alle Religion des Herzens abspricht. Hart würde es selbst aus dem Munde eines Katholiken lauten, wenn er dem von seiner Kirche getrennten Bruder, schon darum, weil er den Ausspruch des Papstes, oder der lehrenden Kirche nicht für die Richtschnur seines Glaubens annimmt, auch den Glauben an Jesum und seine Erlösung abspräche. Und einem Georg Vodiebrad — gesetzt auch man wollte ihn schlechterdings jenen Utraquisten beizählen, die, wie ein Johann Rokczana im Grunde mehr als Utraquisten waren, und deren nicht zweydeutiger Wunsch gänzliche Trennung von Rom war — müßte hier selbst sein Eifer für den Kelch, und die Kompaktaten das Wort reden, müßte für sein Christenthum bürgen. Denn was wäre wohl dem Mann, dem die ganze Religion, wie Schirach glaubt, weiter nichts als ein Mittel seine Hoheit zu befördern war, daran gelegen gewesen, ob er das von Jesus, an den er nicht glaubte, eingesetzte Abendmahl, unter einer oder beyden Gestalten empfangen? und hätte es ihm nicht ganz gleichgültig seyn müssen, nach welchem Ritus seine Unterthanen einer gottesdienstlichen Handlung oblägen, die in seinen, des Nichtchristen Augen nichts als eine Täuschung des Volkes gewesen wäre?

Doch wir wollen billig seyn. Theoretisches Christenthum wollte Vorigen der Biograph durch die oben angeführten Worte nicht absprechen; nur jene höfische Gleichgültigkeit gegen die Religion, die bey allem Glauben, freylich todten Glauben, an ihre Dogmen, sich an ihre Vorschriften, sobald der eigene Vortheil die Stimme erhebet, nicht mehr bindet, wollte er ihm Schuld geben. Daher die Behauptung: bloß die politische Rücksicht, der mächtigen Utraquistischen Parthey, der er den Thron eigentlich zu danken hatte, gefällig zu seyn, hätte seinen Muth zu Vertheidigung der Kompaktaten so sehr gestärkt, daß er sie auch dem Papste zu Troh, auf-

recht erhalten wissen wollte. Aber hätte ihm Politik eben nicht so gut raten sollen, die Kompaktaten Preis zu geben, und sich dadurch den ruhigen Besitz seines von blinden Anhängern Roms ihm streitig gemachten Thrones zu erkaufen. Denn er würde dadurch, sollte man glauben, seine auswärtigen Feinde, den Papst und König Mathias entwasnet, drei abgefallene Kronländer sich wieder unterworfen, in Böhmen selbst den Aufrührern den Vorwand entzogen haben, durch den sie ihren Aufruhr selbst zu heiligen sich erfrechten. Doch warum wollen wir demjenigen auf dem Wege der Ruchmassung erst nachspüren, was uns Georg selbst ohne Zurückhaltung und Winkelzüge gesagt hat? Die Kompaktaten hatten dem Fanatismus der Schüler Hussens das würgende Schwert und die verwüstende Mordackel aus der Hand gewunden, welche die vereinte Macht Deutschlands ihm zu entreißen nur vergebens gestrebt hatte. Er fürchtete nicht ohne Grund: die Zurücknahme der zu Basel gestatteten Begünstigungen, würde besonders den einmal an den Kelch gewöhnten kleinern Adel Böhmens, und die Bürger der meisten Städte in Harnisch jagen. Um also die Greuel des Hussitenkrieges nicht erneuert zu sehen, wäre es besser das mit guter Art ihnen länger zu bewilligen, was sie sonst zu erkämpfen trachten würden. Das, wie es aus seiner feyerlichen Erklärung auf dem Landtage zu Prag klar ist, war Georgs menschenfreundliche, und mit dem ächten Geiste des Christenthums ganz übereinstimmende Politik; welches den Regierungen nichts mehr, als Schonung des Blutes und Friedensliebe empfiehlt.

Es ist immer schwer einem Fürsten, der so handelt, und dabei seine Ergebenheit gegen die Religion mehrmals betheuert, Religion des Herzens abzusprechen: denn seine mit dem Geiste der Religion übereinstimmenden Handlungen sollten doch seinen Betheuerungen einigen Glauben verschaffen; und man sollte gegen sein Andenken billig genug seyn; um,
wenn

wenn man ja Gründe zu haben vermuthete, ihn des Irrthums zu beschuldigen, ihn nicht den vorsätzlich und hartnäckig Irrenden beizuzählen.

Und zu diesem gelinden Urtheile sollte der unbefangene Beurtheiler schon durch das unausgesetzte aufrichtige Bemühen König Georgs sich mit dem auszusöhnen, den er seinen obersten Hirten zu nennen nie aufhörte, so sehr ihn derselbe von sich stieß, bewegt werden. Denn so sehr er darauf bestand: er wäre sich keiner Kekerer bewußt; so hörte er doch nicht auf die Losprechung von dem wider ihn verhängten Kirchenbanne zu suchen. Man wird vielleicht auch hier von geheuchelter Religion sprechen. Nicht weil er den Pabst selbst für den Oberhirten der Kirche ansah, sondern nur weil er seine bey dem allgemein herrschenden Aberglauben beynahe unwiderstehliche, und durch die Scheelsucht und den Ländergeiz Königs Mathias vergrößerte Macht fürchtete, wollte er von ihm wieder in die Rechte eines Sohns der Kirche eingesezt seyn? Aber was hieß ihn denn seine Bitten: zur Widerlegung der angesonnenen Kekerer gehört zu werden, auch dann noch wiederholen, als er die Päbstlichen Kreuzheere aufgerieben, verschiedene seiner aufrührerischen Grossen schon ganz außer Stand gesetzt, ihm zu schaden, und durch seinen glücklichen Widerstand selbst seinen gefährlichsten Feind Mathias bereits so ermüdet hatte, daß ihm dieser im ganzen Ernste Friedensanträge gemacht hat? Er hatte die Anfälle des Fanatismus auf seinen Thron siegreich zurückgeschlagen, und führte gegen den Pabst eben die Sprache, die er, da ihm jene Anfälle zu drohen anfangen, geführt hatte: er verlangte noch immer als ein wahrer Sohn der Kirche gehört zu werden, und zeigte alle Vereitwilligkeit sich ihrem Ausspreche zu unterwerfen. Wie läßt es sich also behaupten, daß bloße Politik ihn diese Sprache führen geheißen hat?

Und war es etwa auch bloße Politik, die den sterbenden Georg händeln hieß? Welche Staatsvorteile waren es denn, die er damals ein-

Arndten konnte, als ihm der Tod das Ende seiner Existenz als König androhte? Gewiß war es weniger Scharfblick des Philosophen, als Tadel- sucht des Menschenfeindes, an einem sonst wahrhaft großen Manne auch dann noch Heuchelei finden wollen, wenn ihm die Heuchelei nichts mehr frommt. Wir müssen es also für eine Wirkung der Religion des Herzens ansehen; wenn Georg auch äußerlich in der Einigkeit mit jener Kirche, die er so oft im Leben die Mutter der übrigen, und die einzige Führerin zum Heil genannt hatte, zu sterben gewünscht. Wenn er in jenem entscheidenden Augenblick, wo der Mann, der auf die Stimme des Gewissens zu horchen gewohnt ist, zu dessen Beruhigung alles, was in seinen Kräften ist, zu thun pfleget, die Losprechung von dem Banne, die er auf sein letztes Gesuch durch den Herzog von Sachsen, eben erwartete, aber von Rom aus abzuwarten durch die Annäherung des Todes verhindert ward, von dem Prager Domkapitel verlangte, und auf die Betheuerung, daß es ihm mit dem Gehorsam gegen Kirche und Papst Ernst sey, wirklich erhielt. Die der Römischen Kirche, und dem Stuhl zu Rom unerschütterlich anhängenden Domherren zu Prag gaben es darum auch zu, daß Georg an geweihter Stätte in der Hauptkirche beigesetzt würde; und hielten ihn also für keinen Keger. Pestina, der Erbe der streng orthodoxen Gesinnungen seiner Vorfahren bezeugt: Georg sey Katholisch gestorben. Wie gewagt ist es also nicht von einem Geschichtsforscher, dessen Unparteilichkeit sich selbst durch Anhänglichkeit an Glaubensmeinungen nicht darf täuschen lassen, demjenigen, auf den die Religion in jenem Zeitpunkte, in welcher die Stimme der Politik kaum mehr hörbar ist, so auffallend wirkte, Religion des Herzens abzusprechen?



V.

Ueber den

Zustand einiger Gymnasien Böhmens

unter der Aufsicht

der

Karolinischen Universität.

Von

Karl Ungar,

k. k. Rath und Bibliothekar.

Diejenigen Freunde der vaterländischen Literaturgeschichte, die meine Gedanken von dem Zustande der Schulen, und der lateinischen Literatur in Böhmen vor der Errichtung der Universität *) ihrer Aufmerksamkeit nicht unwürdig gefunden haben, werden sich der Klagen über den falschen Geschmack, der in jenen Schulen geherrscht hat, noch erinnern, womit ich meine Abhandlung beschloßen habe.

Mit

*) Siehe die Abhandlungen unserer Privatgesellschaft 6. Band.

Mit ähnlichen Klagen bin ich gezwungen die Fortsetzung der Geschichte der untern Schulen anzufangen. Die fast durchgängig von Paris berufenen Lehrer der neuen Universität konnten Böhmen das nicht mittheilen, woran es ihnen bey aller ihrer Gelehrsamkeit selbst gänzlich mangelte: Echten klassischen Geschmack. Karl, der weise Stifter, scheint diesen Mangel gefühlt zu haben. Die Mühe, die er sich gab, aus Italien — damals dem einzigen Vaterlande des Geschmacks, zwey Lehrer desselben: Perrarcha, und Boccac auf seine neue Universität zu verpflanzen, ist mit ein Beweis davon. Der Behauptung eines Weis *), als wenn ihm dieses wirklich gelungen wäre, widerspricht nebst dem Stillschweigen der Gleichzeitigen; wie der elegante Prochaska **) bemerkt, nichts so sehr, als die Fortdauer der litterarischen Barbaren, deren bleyerner Zepter so despotisch herrschte, daß selbst ein Karl IV., der Roms Klassiker kannte, und las, jenes entehrende Joch abzuwerfen nicht im Stande war. Selbst die besten Köpfe seines Zeitalters haben es nie ganz dahin gebracht. So ist die Schreibart des ersten Erzbischofs zu Prag Arnests von Pardubitz, und die seines Lebensbeschreibers Wilhelms von Hasenburg nur im Verhältniß mit den geschmacklosen Schriften ihres Zeitalters gut, und die Lobsprüche, die man der Beredsamkeit Bohuslavs des Bruders Arnests erteilt, müssen ebenfalls nur unter dieser Einschränkung gelten.

Bald nach Karls Zeiten stand es um den Geschmack in unsern Böhmen eben nicht besser. Zwar setzte Hieronymus von Prag, wie wir dafür untern andern Poggi's Zeugniß haben, die Väter des Konziliums zu Kostnitz durch seine Beredsamkeit in Erstaunen. Aber selbst eines Haß, so wie seiner Gegner Schriften bürgen auf der andern Seite für die fortwauernde Herrschaft der Barbaren. Eigentlich feug erst in der Hälfte

*) Gloria Univ. Prag.

des

**) De facis secularibus.

des funfzehnten Jahrhunderts die Morgenröthe des bessern Geschmacks Böhmen zu erblicken an. Der Verfasser der Urkunden, die unter König Georgs Namen bekannt sind, hat sich als einen guten Stilisten gezeigt, und einige derselben, worunter vorzüglich der Brief an König Mathias von Hungarn gehört, sind wahre Meisterstücke.

Auch in andern öffentlichen Schriften herrscht eine bessere, und zum Theil geschmackvolle Sprache. Auch sieht man um diese Zeit auf die ersten Spuren des erwachenden Geschmacks auf der Universität, die bishero nur der Sitz der scholastischen, das ist: der für Menschenwohl beynahe unnützen Gelehrsamkeit war. Gregor von Prag las der erste über Virgils unsterbliche Gedichte, und andere römische Klassiker. Daß dieß sein Unternehmen die herrlichsten Früchte getragen habe, dafür bürgt uns schon der litterarische Ruf eines Johann Slechtra, dessen lateinischen Stil unterschiedene Kenner mit jenem der schönen Geister des alten Roms verglichen haben, und der — um den witzigen Einfall seines Freundes Bohuslaw Hassenstein von Lobkowitz hier anzuwenden — als Geheimschreiber König Wladislaw II. die Hofkanzley zu einer Akademie umgeschaffen hat. Und dieser eben so elegante Litterator, als große Staatsmann hatte sich ganz in Böhmen, durch Gregors einzigen Unterricht gebildet.

Indessen darf man zweifeln, ob Gregor, dieser glückliche Lehrer des achten klassischen Geschmacks, Nachahmer gefunden habe. Es ist bekannt genug, daß selbst der erwähnte Bohuslaw Lobkowitz, den man selbst in den benachbarten deutschen Ländern mit Recht unter die Hersteller des Geschmacks zählt, seine feinen Kenntnisse aus Italien geholt habe, so wie auch seine Zeitgenossen ihren edlen Durst nach Kenntnissen auf den Akademien Italiens, und bald darauf zu Strassburg, und Wittenberg gefüllt haben. Auch die Bemühungen patriotischer Männer, durch auswärtige schöne Geister auf die Karolinische Universität achten Geschmack zu verpflanzen.

276 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

pflanzen, hatten den erwünschten Erfolg nicht. Hieronymus Kalbi, durch Sleschra's Vermittlung nach Prag berufen, fing zwar im Jahre 1499 dort seine Vorlesungen über die schönen Wissenschaften unter großem Zulauf der vaterländischen Jugend, und — was für seine litterarischen Verdienste am besten bürgt — mit Lobkowitzens entschiedenstem Beyfall an; aber bald machte man die traurige Entdeckung: daß Kalbi den Sitten seiner Schüler eben so gefährlich sey, als glücklich er ihren Geschmack verfeinerte. Und unsere biederen Ahnen, deren sittliches Gefühl man immer selbst unter den Verirrungen des Verstandes, mit Recht bewundert hat, waren zu weise, um für ihre Jugend Schätze der Gelehrsamkeit auf Kosten ihrer Unschuld einzuhandeln. Kalbi war bey leerem Hörsaal bald gezwungen, Prag wieder zu verlassen. Drenzehn Jahre darauf hätte dieser Verlust für die Litteratur ersetzt werden können, indem König Wladislaw auf eben dieses seines Geheimschreibers Rath den Entschluß faßte: zwey neu zu stiftende Lehrstühle mit zwey aus Italien zu berufenden Gelehrten zu besetzen, die zugleich seinen Sohn, den Thronfolger Ludwig unterrichten sollten. Aber die Väter der Universität, den Fanatiker Boranda an der Spitze, hielten Männer, die nur unter einer Gestalt kommunizierten, schlechterdings für untauglich die schönen Wissenschaften zu Prag zu lehren; und ihr intoleranter Starrsinn vereitelte das Vorhaben des guten Königs.

Die Universität blieb also in jenem Verfall, der bey jeder öffentlichen Lehranstalt die unvermeidliche Folge der Vernachlässigung des Studiums der schönen Wissenschaften ist — ein Verfall, der natürlich auf die Schulen im ganzen Lande wirken mußte.

Selbst ein Nathans Collinus, den der Rath der Altstadt Prag, nachdem ihm eine gleiche Absicht mit Sigmund Gelenius mißlungen war, von Wittenberg, wo er Melanchthons Schüler war, nach Böhmen berufen

fen

fen hat, scheint nicht soviel gewirkt zu haben, daß der ächte Geschmack auf den Schulen des Königreichs herrschend geworden wäre; ob er schon unsere Landsleute mit den Schönheiten der klassischen Schriftsteller Griechenlands und Roms aufs neue bekannt machte. Auch brachte er es so weit, daß seine Schüler zu Prag nicht nur lateinisch, sondern auch griechisch sprachen. Ob er die Sache des guten Geschmacks dadurch wirklich befördert habe, dürfte noch eine Frage seyn. Wir erinnern uns doch jener traurigen Periode, in welcher alles bey uns um so geschmackloser schrie, je fertiger es in den Schulen ein sogenanntes Latein sprach. Und was für saubere Säckelchen hat uns in den bekannten Farraginibus mancher rüstige lateinische Versmacher nicht geliefert, den doch Collinus gebildet hatte? Und verdient doch der Lehrer selbst nicht in allen seinen Schriften den Namen eines Dichters!

Daß die Ankunft der Jesuiten in Böhmen wenigstens von einigem vortheilhaften Einfluß auf unsere Schulen gewesen, haben nicht etwa nur Freunde des Ordens behauptet. Ohne zu untersuchen: ob die ersten Jesuitischen Lehrer der Humanität zu Prag Männer von dem feinsten Geschmack gewesen? ist doch so viel gewiß: daß in ihren Schulen mehr Ordnung und eine bessere Methode geherrscht habe, als in den von der Universität abhängenden Schulen der Utraquisten. Wenigstens waren die Gelehrten aus ihren Glaubensgenossen selbst mit der damals in den utraquistischen Schulen herrschenden Verwirrung unzufrieden, wie es gewisse Verse klar darthun, die man um diese Zeit über den Eingang einer der Prager Schulen setzen ließ *). Daß aber der außerordentliche Fortgang
der

*) Non bonus est cothor, patina qui miscet in una
Omnia, aves, pisces, ova, legumen, oves.
Sic malus est Doctor, teneros si quis simul annos
Grammaticen, Logicen, rhetoricenque docet.

der Jesuitenschüler die unmittelbare Veranlassung zur Verbesserung der Utraquistischen Schulen gewesen sey, ließe sich mit Grunde nur dann behaupten, wenn die Utraquisten in den Schulen zu Prag, an welchem Orte allein die Jesuiten damals ein Kollegium hatten, den Anfang der Verbesserung gemacht hätten.

Aber nicht in der Hauptstadt des Königreichs, sondern in der durch so viele Gelehrte berühmten *) Stadt Saaz ging für die unteren Schulen der Utraquisten das erste Licht auf. Valentin von Medrzyez ein Mährer war der Erste, der die Bewohner dieser meiner Vaterstadt mit den Reizen der schönen Wissenschaften, und mit so gutem Erfolge bekannt machte, daß die Vertrauten der Musen vielleicht in keiner andern Stadt Böhmens so allgemein verehrt worden sind. Davon ist selbst dieser Valentin mit ein Beweis, den der Stadtrath von dem Amte eines Schullektors zu der damals in Böhmens königlichen Städten so wichtigen Würde eines Notars, oder Kanzlers beförderte. Niklas Czernobyl aber, bekannt unter dem griechischen Namen Artemisius, ein Schüler Melanchtons, wußte sich als Schullehrer, durch den vortreflichen Unterricht der Saazer Stadtingend, die Achtung ihrer Väter in so hohem Grade zu erwerben, daß sie ihn von Stufe zu Stufe erhoben, und ihm endlich als Primator das Ruder der Stadt anvertrauten. Wer kann glauben, daß Schulmänner von einem so geläuterten Geschmack erst eines fremden Sporns bedurft haben, um jenen ihren Schülern mitzutheilen? Sie thaten das, auch ohne daß sie genau bestimmte höhere Vorschriften dazu verbanden. Aber auch an diesen konnte es dem Gymnasium einer Stadt nicht lange fehlen, wo Gelehrte vom ersten Rang, wie der schon erwähnte Artemisius, und nach ihm sein weiser Tochtermann Wenzel Arpinus von Dorndorf, an der Spitze der Geschäfte stunden. Dem Lehtern hatte wohl auch

Saaz

*) Siehe Bohemia docta P. II.

Saah jene Schuleneinrichtung zu danken, die ich hier meinen Lesern aus einer bey Georgius Nigrinus zu Prag im Jahre 1575 herausgekommenen Sammlung von Schulschriften unter dem Titel: Schola Zatecensis Iacobi Strabonis Glatovini *) mittheile.

Die bey der Einführung derselben vor dem Stadtrath gehaltene Rede ist von Strabo selbst; und man hat keinen Grund zu zweifeln, daß auch der Entwurf der Schuleneinrichtung aus der Feder dieses vorzüglichen Literators geflossen sey, dem man zugleich die Leitung des Gymnasiums aufgetragen hat. Vorläufig spricht der Verfasser dieser Schuleneinrichtung von den Vortheilen derselben für Lehrer, und Lernende. Die Pflichten der Erstern würden, sagt er, sich nun nicht mehr durchkreuzen, und ein jeder aus ihnen würde sich um so eher bemühen können, daß er die seinige erfüllt habe. Die Anlagen der Lernenden aber würde man bey dieser Einrichtung am besten prüfen können, und dadurch im Stande seyn: die Köpfe von Nichtköpfen zu unterscheiden, und die Lehren lieber bey Zeiten zu Handwerken anzuhalten, anstatt sie in den Schulen die Zeit verlieren zu lassen. Dann folgt die Einteilung der Klassen, und der Stunden in den verschiedenen Klassen selbst.

Lehrgegenstände der untersten Klasse.

Die Kunst zu lesen, und zu schreiben werden die Knaben wohl inne haben. Ihre Beschäftigung soll seyn, die Gestalt, und Namen der Buchstaben kennen zu lernen, aus ihnen Sylben, und aus diesen Wörter zusammen zu setzen. Auf gleiche Art werden sie im Schreiben fortfahren. Sie werden sich bemühen nach der Vorschrift des Lehrers, oder nach

*) Die k. k. Bibliothek zu Prag besitzt von dieser seltenen Sammlung ein gut erhaltenes Exemplar.

180 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

irgend einem schön, und deutlich geschriebenen Muster, erstens die einzelnen Buchstaben so zierlich als möglich nachzubilden; sie dann in Epochen, und endlich in Wörter ohne Verwirrung mit Beobachtung des Unterschiedes zu verbinden. Die Wörter werden sie dann auf gleiche Weise zu Zeilen ordnen, so daß diese nicht schwanke, und gezwungen, sondern gerade, und mit mittelmäßigen Zwischenräumen in die Augen fallen. Endlich werden sie die ganze Rede, oder das ganze Muster so nachschreiben: daß die Charaktere in ihren Heften mit jenen des Musters die nämlichen zu seyn scheinen, und so ihre Handschrift sich als zierlich, rein und gehörig unterschieden ausnehme. Die Art, und Weise von allem dem werden sie von ihrem Lehrer erlangen, welcher ihnen die Verbindung, und den nöthigen Unterschied getreu, sowohl durch Muster, als durch die Handführung zeigen, und ihnen durch das Ausbessern nachhelfen wird. Man wird weiter von ihnen fordern, daß sie die Grundsätze der christlichen Religion in böhmischer Sprache auswendig lernen, als: die zehn Gebote, das apostolische Glaubensbekenntniß, das Gebet des Herrn, die Formel des Sakraments des Altars, der Taufe, und der Losprechung.

Die Stundeneintheilung.

V o r m i t t a g s.

Die erste Stunde werden sie in der Buchstabenkenntniß, und im Lesen vorgenommen. Die zweyte ist der Wiederholung gewidmet. In der dritten aber geschieht das, was in der ersten.

N a c h m i t t a g s.

Die ersten Stunde Übung im Schreiben. In der zweiten Stunde wird das Geschriebene vom Lehrer verbessert. In der dritten lesen die Schüler. Lehr:

unter der Aufsicht der Karolinischen Universität. 181

Lehrgegenstände der vierten Klasse.

1) Die Religionsgrundsätze, die sie in der untersten Klasse in der Muttersprache erlernt haben, müssen sie sich nun auch in der Lateinischen bekannt machen. 2) Die Muster der Deklinazionen, und Konjugationen aus dem Donatus werden sie genau anwendig lernen mit den Abänderungen der einfachen Nenn- und Zeitwörter. 3) Werden sie die lateinischen Bedeutungen kennen lernen. 4) Aus der Rechenkunst werden sie wenigstens die Zahlen kennen, und aussprechen lernen.

Stundeneintheilung für die ersten fünf Tage.

V o r m i t t a g s.

In der ersten Stunde werden die aufgegebenen Wörter nach den Mustern abgeändert. In der zweyten wird gelesen, und wiederholt. In der dritten sagt man die erlernten Bedeutungen auf.

N a c h m i t t a g s.

In der ersten Stunde hören die Schüler ein auf der Tafel aufgeschriebenes Beispiel böhmisch erklären, und merken sich die vorgekommenen Wörter, und Redensarten auf. In der zweyten wird wiederholt, und das abgeschriebene Beispiel verbessert. In der dritten werden sie aus der gehörten Erklärung geprüft.

S o n n a b e n d s.

Werden in der ersten Stunde die Muster gelernt. In der zweyten Abänderungen gemacht. In der dritten wird gerechnet.

S o n n e

182 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

S o n n t a g s.

Erklären sie das Evangelium, und sagen die Religionsgrundsätze auf.

Lehrgegenstände der dritten Klasse.

Der Katechismus. Die Wortforschung, und Wortfügung. Die Abänderungen, auch der unregelmäßigen Wörter. Bedeutungen und Redensarten.

Stundeneintheilung.

Donnerstags und Freytags Vormittags.

In der 1. St. wird die Wortforschung erklärt, und ihre Regeln erlernt. 2. St. kommen Cicero's kürzere Briefe vor. 3. St. wird die Wortfügung gelernt und erklärt.

N a c h m i t t a g s.

1. St. die Regeln einer sittlichen Lebensart. 2. St. Wiederholung. 3. St. Cicero's Briefe.

A n d e r M i t t w o c h e.

Vormittags wird der Styl geübt. Nachmittags der Katechismus erklärt.

S o n n a b e n d s.

Geben sie in den ersten zwey Stunden von allen Regeln der Wortforschung, und Wortfügung, die sie die Woche über erlernt haben, Rechenschaft. In der dritten üben sie sich im Rechnen.

S o n n a b e n d s.

unter der Aufsicht der Carolinischen Universität. 183

S o n n t a g s.

Vormittags die Erklärung der Sonntagsepistel. Nachmittags Musik und Disputation.

Lehrgegenstände der zweyten Klasse.

- 1) Der Katechismus. 2) Die Vorschriften der vier Theile der Grammatik. 3) Die Muster der Declinationen und Conjugationen aus der griechischen Grammatik. 4) Die Stanzen, und der Bau der Verse. 5) Griechische Bedeutungen und Redensarten.

Stundeneintheilung.

Montags und Dienstags.

Vormittags 1. St. die lateinische Grammatik in einem kurzen Auszuge. 2. St. Wiederholungen. 3. St. Cicero's Briefe. Nachmittags. 1. St. die griechische Grammatik im Auszuge. 2. St. Wiederholung der Ciceronischen Briefe. 3. St. Terenz.

An der Mittwoche.

Vormittags wird der Styl geübt. Nachmittags die Leinmessung.

D o n n e r s t a g s.

Vormittags 1. St. Wortfügung. 2. St. Wiederholung. 3. St. Virgil. Nachmittags. 1. St. Aesops griechische Fabeln. 2. St. Wiederholung. 3. St. Virgil.

Frey

184 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

Freitag.

Vormittags wird von allem, was die Woche über gelernt worden, Rechenhaft gegeben. Nachmittags die ersten zwey Stunden dasselbe. Die dritte St. wird Aesop wiederholt.

Sonabend.

Vormittags die ersten zwey Stunden der Katechismus. 3. St. die Rechenkunst.

Sonntag.

Vormittags das griechische Evangelium. Nachmittags Disputirübungen.

Lehrgegenstände der ersten Klasse,

ohne deren vollkommene Kenntniß Niemand zu den Vorlesungen auf der hohen Schule zugelassen ward.

1) Die Grundsätze der Religion. 2) Eine Enzyklopädie aller Gymnasialfächer. 3) Lateinischer und griechischer Styl in Prosa und in Versen. 4) Die Anfangsgründe der Naturlehre, der philosophischen Moral, und der Mathematik.

Stundeneintheilung.

Montag und Dienstag.

Vormittags 1. St. Dialektik. 2. St. Wiederholung. 3. St. Griechische Grammatik. 4. St. Die Prosodie des Collinus. Nachmittags, 1. St. Euripides. 2. St. Wiederholung. 3. St. Lorenz.

Un

An der Mittwoche.

Vormittags 1. St. Lehre von den Perioden. 2, 3, 4. St. Uebung in der ungebundenen Schreibart. Nachmittags. Uebung in Versen.

Donnerstags.

Vormittags 1. St. Rhetorik. 2. St. Wiederholung. 3. St. Das Büchelchen über den Reichtum der Sprache. 4. St. Virgil. Nachmittags. 1. St. Cicero von den Pflichten. 2. St. Wiederholung. 3. St. Virgil.

Freystags.

Vormittags 1. St. Dialektik. Die übrigen 3. Stunden das Hersagen des durch die ganze Woche Erlernten. Nachmittags. 1. u. 2. St. Cicero von den Pflichten. 3. Uebung im ungebundenen und gebundenen Styl.

Sonnabends.

Vormittags 1. St. Katechismus. 2. Wiederholung. 3. Rechenkunst. Nachmittags wird erstens die Reinlichkeit besorgt. Dann werden die Grundsätze der hebräischen Sprache vorgenommen.

Sonntags.

Vormittags wird das Evangelium, oder der hebräische Psalter erklärt; dann hören sie die Predigt des Seelenhirten. Nachmittags literarischer Wettkampf.

Ich übergehe die beigelegten sittlichen Vorschriften für die Gymnasialjugend, so vortreflich sie auch sind; weil ich für den Freund der vaterländischen Literaturgeschichte schreibe, dem es hauptsächlich darum zu thun ist,

N. Abb. d. k. B. Ges. III. B.

A a

den

185 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

den Geschmack unserer Ahnen in der klassischen Literatur kennen zu lernen. Wie sehr es im übrigen dem Stadtrath und der Bürgerschaft in Saaz Ernst war diese guten Anstalten zu unterstützen, bewies auch der Ueberrest der Bücher, die ich selbst im dortigen Stadtarchiv gefunden habe, und die von verschiedenen Bürgern, mit der Aufschrift ihrer Namen dem Saazer Gymnasium geschenkt worden sind. Der Leser wird es mir wohl leicht Dank wissen, wenn ich ihm das Verzeichniß davon mittheile. *)

Dieses also ist die älteste Einrichtung aus der Periode der Utraquisten, die ich kenne. Ob sie nicht nachgeahmt worden? kann ich zwar aus Mangel bestimmter Nachrichten nicht mit Zuverlässigkeit behaupten. Da es indessen auch in Rathstuben anderer Städte Böhmens an Gelehrten nicht fehlte; so wäre die Muthmaßung wohl nicht zu gewagt: daß auch sie gewünscht, durch eine bessere Einrichtung der Schulen Geschmack unter ihren Mitbürgern zu verbreiten. Das läßt sich nun vor andern von dem Rath der drey Prager Städte behaupten; deswegen wohl auch der Rektor der Karolinischen Universität Magister Peter Eodicillus von Talschora seine Studienordnung für die Gymnasien Böhmens und Mährens mit einer Vorrede an den Senat der erwähnten Städte herausgegeben hat. Und von dieser Schuleinrichtung, aus den mir bekannten in jener Periode, der Ordnung nach der zweiten — denn sie ist, wie es aus dem Schluß der Vorrede erhellet, im Jahre 1586 eingeführt, und in eben diesem Jahre von Weleslawina gedruckt — werde ich jetzt handeln.

Die Klassen, deren ebenfals fünf sind, werden in derselben nach heutiger Art von unten auf gezählt; so daß die unterste die erste heißt.

In

*) Ordo studiorum docendi atque discendi literas in Scholis Civitatum Regni Bohemie & Marchionatus Moravie, constitutus ab Universitate Pragensi. Auch davon ist ein Exemplar an der berühmten k. k. Bibliothek zu Prag.

In dieser finden wir die Schüler in zwey Ordnungen eingetheilt. Zu der ersten zählte man die Knaben, so wie sie aus dem Hause ihrer Eltern in die Schule kamen, und welche die Buchstaben und Zahlen kennen, aussprechen, und schreiben, Sylben mündlich und schriftlich zusammensetzen lernten. Hierzu kam noch das Auswendiglernen des Katechismus, einiger Gebete, und eines und des andern Sittenspruches. Die zweyte Ordnung der grösseren Knaben aber lernte die Zusammensetzung und deutliche Aussprache mehrsybliger Wörter; das Lesen mit der Beobachtung der Unterscheidungszeichen, und des Periodenganges; sie mußte Sätze aus dem Katechismus, so wie die Zahlen nachschreiben, und zugleich auswendig lernen; lateinische, deutsche, und böhmische Lieder singen; das Evangelium vorlesen; über die Bedeutung der Wörter Wettkämpfe halten; die in der Kirche gehörte Predigt wiederholten. Auch wurde sie insbesondere zu einem anständigen Betragen, in Reden und Gebärden, so wie zur Keuschheit angehalten. Die Stundenvertheilung war folgende:

M o n t a g s.

Vormittags 1. St. nach einem stillen Gebete sagen die Knaben der ersten Ordnung nach ihren Bücheln, oder besser nach der Tafel die vorgeschriebenen Buchstaben her; die der zweyten setzen Sylben und Wörter zusammen, und lesen nach den Unterscheidungszeichen, und mit Anstand. 2. St. Sie schreiben Buchstaben, Sylben, Wörter, und Sätze, und lernen das Geschriebene lesen. 3. St. Nach dem öffentlichen Gebet zeigen sie ihre Schriften, und lesen sie mit Ausdruck. Die der zweyten Ordnung sagen zwey oder drey Wörter auswendig her. Zum Schluß singen sie einen Psalm, oder ein geistliches Lied in der Muttersprache nach der Auswahl des Lehrers, der sie mit einer Ermahnung zum anständigen Betragen entläßt. Vor und nach dem Essen verrichten sie ihr Gebet.

Nachmittags 1. St. Sie schreiben Buchstaben, und Sylben nach dem Muster; hören eine Stelle über das sittliche Betragen lesen, und erklären; und dann wird ihnen ein sittsames Spiel erlaubt. 2. St. Sie singen ein Lied oder einige Verse aus einem Psalm, und lernen Buchstaben lesen, oder zusammenfügen, woben es gut seyn wird, die Buchstaben und Sylben von einem Knaben den übrigen vorsezen zu lassen. 3. St. Ein Spruch aus dem Buche der Weisheit wird vorgeschrieben; er wird erst nur aus zwey, und dann aus nicht mehr als drey Wörtern bestehen. Die Wörter werden erst zweysylbig, dann drey, auch mehrsylbig seyn. Dann fordern diejenigen, die einige Bedeutungen auswendig gelernt haben, einander zum Wettkampf auf. Endlich schliessen die Schüler mit dem Abendgebet und einem Liede.

D i e n s t a g s.

Vormittags 1. St. wie Montags; nur sagen sie auch den Spruch des vorigen Tags auswendig auf; und wiederholten das, was auf der Tafel vorgeschrieben worden ist. 2. St. wie Montags. 3. St. ebenfalls. Doch wird der Lehrer die Knaben über die Wesenheit des Gebets eher belehren. Nachmittags alle 3. St. wie Montags. Die Gebete und Lieder müssen die Knaben auf Tafeln sauber geschrieben vor Augen haben.

A n d e r M i t t w o c h e.

Vormittags 1. St. wie Montags. 2. St. Kenntniß der römischen Zahlen. 3. St. wie Montags. Nachmittags 1. St. wie Montags. 2. St. Wiederholung des gelernten in der zweyten Vormittagsstunde. 3. St. wie Montags.

Don

Donnerstag.

Vormittags die ersten zwei Stunden wie Montags. In der dritten Stunde wird nach dem Gebete eines der geschriebenen Bücher, deren man sich in Kirchen und Kanzeleien bedient, vorgenommen, damit die Schüler auch mit dieser Schrift bekannt werden. Nachmittags 1. St. wie Montags, die Schriften der Knaben werden verbessert, und ihnen gesagt, aus welchen Zügen ein jeder Buchstabe bestehe. Die 2. und 3. St. wie Montags.

Freitag.

Vormittags 1. und 2. St. wie Montags. In der dritten sagen die Knaben auch jene Gebete mit lauter Stimme her, die sie sonst bei der Ankunft in die Schule stille zu beten pflegen. Nachmittags 1. St. wie Donnerstags. 2. und 3. St. wie Montags, nur schließt man mit einem Wettkampf über die Fragen des Katechismus.

Sonabend.

Vormittags 1. St. wie Montags. Dann zeigen die Schüler ihre Hefte vor, in denen sie die Sittensprüche die ganze Woche über aufgezeichnet haben. 2. St. Wiederholung der Zahlenkenntniß wie an der Mittwoch. 3. St. wie Montags und Dienstags. Auch aus den Heften werden die aufgerufenen Knaben die Buchstaben, Sylben, und Wörter andeuten. Nachmittags 1. St. ein lehrreicher Satz aus der Sonntagsepistel wird den Schülern auf der Tafel vorgeschrieben, der ihnen zur Lese- und Schreibübung dient. 2. St. Vorzeigung der Handschriften der Schüler. In der 3. St. werden sie entlassen, um sich zum kommenden Festtag vorzubereiten.

Sonn-

190 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

S o n n t a g s.

Vormittags 1. St. Die Fragen aus dem Katechismus. 2. St. Die Predigt in der Kirche. 3. St. Nachdem sie irgend einen Spruch aus der Predigt wiederholt haben, werden sie entlassen. Nachmittags, 1. St. Wiederholung des Katechismus. 2. St. Ein auf die Tafel geschriebener Satz aus dem Sonntagsevangelium dient zur Leseübung. Sie gehen dann zu den übrigen. 3. St. Sie versammeln sich zur Abendandacht.

In der zweiten Klasse werden die Schüler mit den Mustern der Abänderungen der Nennwörter, Fürwörter, und Zeitwörter bekannt gemacht, lernen den lateinischen Katechismus, Redensarten, und Sittensprüche; übersetzen die Evangelien, und Episteln, üben sich im Schreiben, und Rechnen; haben öftere Wettkämpfe über die Bedeutungen, und gewöhnen sich immer mehr an gute Lebensart, und feine Sitten.

M o n t a g s.

Vormittags 1. St. Nach dem stillen Gebete wird eine Frage aus dem Katechismus, und ein Muster einer Abänderung aufgesetzt. 2. St. Schreibübung nach einer zierlichen Vorschrift. 3. St. Wiederholung des erlernten Musters. Erlernung von drei oder vier Bedeutungen, und Leseübung *). Nachmittags 1. St. Schreibübung; Unterricht in der Musik. 2. St. Erlernung eines Musters und einiger Bedeutungen. 3. St. Eine auf der Tafel vorgeschriebene Stelle wird nachgeschrieben, verbessert, vorgelesen, und von den Fähigern aus dem Latein übersetzt. Dann folgt der Wettkampf aus den Bedeutungen. Zum Schluß, wie immer, Gebet und Ermahnung.

D i e n s

*) In dieser Klasse war das Strafscheit eingeführt, um die Schüler zum Lateinsprechen anzuhalten.

D i e n s t a g s.

Vormittags. Alles wie Montags. Die Schreibübung geschieht in der Muttersprache, und man bleibt lange bey einem Muster. Nachmittags 1. St. wie Montags. 2. St. Regeln der Lebensart. Das Uebrige wie gestern. 3. St. Übung im Lesen; dann im Schreiben, und das vorige wie Montags.

A n d e r M i t t w o c h e.

Vormittags 1. St. wie Montags. 2. St. Zahlenkenntniß und das Multiplizieren *). 3. St. wie Montags. Nachmittags 1. St. wie Montags. 2. St. wie Vormittags. 3. St. wie Dienstags.

D o n n e r s t a g s.

Vormittags 1. St. wie Montags. 2. St. Schreibübung mit Abwechslung der Muster. Man wählt dazu: Denk- und Sittensprüche, auch einen kurzen Brief. Auch lernt man einige Redensarten. 3. St. wie Montags. Nachmittags 1. St. wie Montags. 2. St. wie Dienstags. 3. St. wie Montags, und an der Mittwoche; nur sind auch die Muster der Abänderungen der Gegenstand des Wettkampfes.

F r e y t a g s.

Vormittags 1. St. wie Montags. 2. St. Schreibübung und Erlernung Terenzischer, und Ciceronischer Phrasen. 3. St. wie Montags. Nachmittags 1. und 2. St. wie Montags. 3. St. wie Montags, an der Mittwoche, und Donnerstags. Nach geendigtem Wettkampfe

*) Es steht hier die Anmerkung dabey: daß das Rechnen den Witz schärfte, und für das bürgerliche Leben von vielem Behuf sey.

192 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

pfe kommen Fragen: über das Jahr, die Monate, Wochen, Tage, und Stunden vor.

S o n n a b e n d s.

Vormittags 1. St. wie Montag; zugleich werden die Aufgaben der ganzen Woche wiederholt. 2. St. Rechnungsübung nach der Tafel des Ceber. 3. St. Vorzeigung der Hefte. Nachmittags 1. St. Ein Theil der Sonntagsepistel wird abgeschrieben, und von den Fäßigern in die Muttersprache überseht. 2. St. Die Schriften werden gelesen und erklärt. 3. St. Vorbereitung zum Festtage.

S o n n t a g s.

Vormittags 1. St. Der am vorigen Tag abgeschriebene Theil der Sonntagsepistel wird aufgesagt. 2. St. Sie wohnen dem Gottesdienste bey, und merken etwas aus der Predigt. 3. St. Sie geben dem Lehrer Rechenschaft von dem, was sie in der Predigt gehört haben. Nachmittags 1. St. Aus dem Evangelium wird von Allen etwas abgeschrieben, von den Kleinern in der Muttersprache; die größern erklären es zugleich. 2. St. Sie zeigen ihre Schriften vor, lesen sie, und werden entlassen. 3. St. Die Abendandacht.

In der dritten Klasse sind die Lehrgegenstände: der Katechismus, die Evangelien, und Episteln, die vier Theile der Grammatik, als: die Wortforschung, Tonmessung, Wortfügung, und Rechtschreibung; die Musik, die Regel de Tri, die Verse Cato's, Virgil's Eklogen, Cicero's Briefe nach der Sammlung des Sturmius, Sprüche aus den Dichtern *).

M o n

*) Fleißige Lektüre der Dichter und insbesondere Anknüpfung der gebundenen in ungebundene Rede wurde schon damals für eines der fruchtbarsten Mittel angesehen: die

Montags.

Vormittags 1. St. Die Schüler sagen das Auswendiggelernte auf, nämlich: den Katechismus, die Regeln der Grammatik, besonders in so weit sie die Ableitungen der Vergleichungsstufen, dann die vergangenen Zeiten, und verschiedene Abweichungen betreffen; endlich Sprüche der Dichter, besonders Cato's. Sie müssen dabei alle Abänderungen auf das Wurzelwort zurückführen. 2. St. Übung im Schönschreiben nach einem vorgelegten Muster. 3. St. Erklärung einer Ekloge Virgils, oder eines andern Gedichtes; woben man sie nicht mit zu vielen Bemerkungen überladen darf. Nachmittags 1. St. Unterricht in der Musik. Vorzeigung ihres Aufsatzes. 2. St. Erklärung der Briefe Cicero's. Etwas davon wird auswendig gelernt. 3. St. Etwas aus dem Katechismus wird abgeschrieben. Dann folgt die Auffuchung der Wurzelwörter, und endlich der Wettkampf über Bedeutungen und die Regeln der Grammatik.

Dienstags.

Vormittags 1. St. wie Montags. 2. St. Ebenfalls; nur schreiben sie das Alphabet, und die Zusammenfügung der Buchstaben dem Muster öfters nach. 3. St. wie Montags. Nachmittags 1. St. wie Montags. 2. St. Die Wiederholung der gestrigen Vorlesung. Nach angezeigtem Inhalt liest ein Knabe eine Periode, übersetzt sie, löst den Satz auf,

die Sprache der Kinder zu bereichern und auszubilden. Von Magister Paulus Christian von Koldina Lehrer an der Prager Hauptschule zu St. Heinrich wird in der Einleitung gerühmt, daß es ihm durch diese Methode gelungen sey, seine Schüler in neun Monaten im Latein soweit zu bringen, daß sie nicht nur den Präzian verstehen, sondern auch eigene wohlgeschriebene Ausarbeitungen machen konnten!

194 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

auf, und deutet die Wurzelwörter an. Der Lehrer bemerkt die schönen Redensarten u. s. w. 3. St. wie Dienstags.

An der Mittwoche.

Vormittags 1. St. wie Montag; doch kommt noch die Tonmesung und das Sclandiren dazu. 2. St. Rechenkunst. 3. St. das Lesen und Erklären der Dialogen des Vives sowohl wegen der Sprache, als wegen der Sittenlehre. Nachmittags. 1. St. wie Montag. 2. St. Erklärung einer Ekloge Virgils mit Rücksicht auf den Versbau. 3. St. wie Montag. Der Wettkampf geschieht diesmal durch Hersagung der Verse. Von dem Buchstaben, mit welchem ein Schüler seinen Vers geschlossen hat, muß der Andere den seinigen anfangen.

D o n n e r s t a g s.

Vormittags 1. St. wie an der Mittwoche. Dabey kommt die Lehre von der Kürze und Länge der Sylben, von den Füßen, und den Versarten vor. 2. und 3. St. wie an der Mittwoche. Nachmittags. 1. St. wie Montag. 2. St. wie an der Mittwoche. 3. St. wie an den beyden Tagen.

F r e y t a g s.

Vormittags 1. St. wie Montag. Es kommen aber auch syntactische Regeln mit Verspielen vor. Die Verse des Cato werden nach den Regeln der Etymologie und Prosodie analysirt. 2. St. wie Montag und an der Mittwoche. 3. St. wie an der Mittwoche, und Donnerstags. Nachmittags 1. St. wie Montag. 2. St. wie Montag, und Dienstags; nur bey der Wiederholung fragt der Lehrer die Schüler über die Regeln der Sprache aus. 3. St. wie an der Mittwoche. Der Wettkampf kann über was immer für einen Gegenstand seyn.

S o n n e

unter der Aufsicht der Carolinischen Universität. 195

S o n n a b e n d s.

Vormittags 1. St. Wiederholung des durch die Woche Gelesenen, mit einem Versuch im Versbau. 2. St. das Rechnen wie an der Mittwoche, und Kenntniß des Kalenders. 3. St. eine Art Sittengericht. Nachmittags 1. St. das Lesen, Abschreiben, und Erklären der Sonntagsepistel. 2. St. Vorzeigung der Schriften, und das Lesen nach den Unterscheidungszeichen. 3. St. Abendgesang, und Vorbereitung zum Festtage.

S o n n t a g s.

Vormittags 1. St. Wiederholung der Sonntagsepistel lateinisch, böhmisch und deutsch. 2. St. Nachdem sie eine Stelle des Evangeliums abgeschrieben, gehen sie in die Predigt. Nachmittags 1. St. Ein Paar Verse werden den Schülern vorgetragen. 2. St. Sie wiederholen und übersetzen sie. 3. St. Abendandacht.

Die Gegenstände der vierten Klasse. Einige Erklärungen aus der Gottesgelahrtheit. Die griechischen Evangelien und Episteln. Der Katechismus des Ephyraus. Die Sammlung der Stellen aus Dichtern unter dem Titel: Flores Poetarum. Uebungen über die 4 Theile der Grammatik. Terenz. Virgils Georgika, und Ovids Elegien de Ponto. Die griechische Grammatik mit einem oder dem andern Gedichte des Phocylides, Pythagoras, oder Homers Batrochomyomachie. Dialektische Fragen. Die ersten Bücher der Rhetorik. Anweisung zu Briefen. Styl überhaupt. Rechenkunst, und Musik.

M o n t a g s

Vormittags 1. St. Lesung eines Kapitels aus dem Evangelium Johannis, oder aus Pauli Brief an die Römer. Hersagung des Kate-

196 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

chismus oder einer theologischen Erklärung; dann einige Regeln der Syntax. Erklärung der Gedichte Virgils und Ovids mit Rücksicht auf die Wortfügung. 2. St. Uebung in der ungebundenen Schreibart durch Uebersetzung oder Verfertigung eines Briefes. 3. St. Erklärung der Dialektik. Nachmittags 1. St. Uebung in der Vokal- und Instrumentalmusik. Verbesserung des Styls. Vaterländische Geschichte. 2. St. Briefe. 3. St. Erklärung Virgils vom Landbau. Wiederholung mit Anwendung der Sprachregeln. Wettkampf.

D i e n s t a g s.

Vormittags 1. St., wie Montags; es werden aber auch Petri und Johannis kanonische Briefe vorgenommen; dann folgt die Wortforschung. 2. St. wie Montags. 3. St. wie Montags. Rechenschaft aus den dialektischen Fragen. Nachmittags 1. St. wie Montags; man kann auch den historischen Kalender vorlesen. 2. und 3. St. wie Montags. Bey der Wiederholung sagen die Schüler auserlesene Gedichte auf.

An der Mittwoche.

Vormittags 1. St. wie Montags; nur wird auch Prosodie, und Versbau vorgenommen. 2. St. Rechenkunst; besonders Uebung in der Regel de Tri; auch etwas von den Brüchen aus dem Büchlehen des Phrysius. 3. St. griechische Grammatik; besonders das Dekliniren, und Konjugiren. Nachmittags 1. St. wie Montags. 2. St. Erklärung des Pythagoras, Phocylides, oder der Batrochemynomachie. Man schränkt sich aufs Lesen, Uebersetzen, und Auffuchen der Wurzelwörter ein. 3. St. wie Montags.

Don-

Donnerstag.

Vormittags 1. St. wie an der Mittwoche mit Ekstase. 2. St. Uebung des Styls. Sie setzen aufgelöste Verse zusammen. Man legt ihnen dann poetische Redensarten zur Nachahmung vor. 3. St. wie Montags. Nachmittags 1. St. wie Montags. 2. St. wie an der Mittwoche. 3. St. die Redensarten Terenziens, und Vorlesung eines Lustspiels.

Freitag.

Vormittags 1. St. wie Montags. Uebung im Versbau. 2. St. Uebung des Styls. Nachahmung eines vom Lehrer vorgelegten Briefes. 3. St. Erklärung der Rhetorik. Das Uebrige wie Montags. Nachmittags 1. St. wie Montags und Dienstags. 2. St. Verbesserung der Stylübung. 3. St. wie Donnerstags; Wettkampf.

Sonabend.

Vormittags 1. St. wie Montags und Freitags. 2. St. wie Freitags. 3. St. Ebenfalls, nur wird auch die Multiplikation nach der Tafel des Cebers vorgenommen. Nachmittags 1. St. wie Montags. 2. St. Lesung und Analyse des griechischen Evangeliums vom kommenden Sonntag. 3. St. Rechenschaft von dem die Woche hindurch Erlernten. Vorbereitung zum Festtage.

Sonntag.

Vormittags 1. St. Nach dem Gebete wohnen sie auch den sieben Bußpsalmen bey. 2. St. Sie hören Stellen aus dem Evangelium und der Epistel. 3. St. Predigt. Nachmittags 1. St. Wiederholung des Katechismus, oder der theologischen Erklärungen; und Hersagung ausge-
reich.

198 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

zeichneter Stellen aus den Episteln, und Evangelien des ganzen Jahres.
2. St. Sie wohnen der Vorlesung der Prophezeiung Daniels bey. 3. St. Abendandacht.

Die fünfte Klasse hat folgende Lehrgegenstände: Prissian, Linafre, die Dialektik, die Rhetorik, die Rechenkunst, die Sphärenlehre, die Musik, die Grundsätze der Physik, und Ethik, den Katechismus, Lebensregeln, ausgezogene Dichtersprüche, den Auszug der Geschichten Carions, Sleidans Monarchien, historische, und chronologische Tabellen, Lupazens Kalender, die Gedichte Virgils, Terenzs, Ovids, und Lukans, Cicero's Reden für den Archias, für den Marcellus, für den Deiotarus, für den Milo, sein Buch von den Pflichten, und seine vertrauten Briefe, dann Isokrates Rede an den Damonikus, die erste und zweyte Rede Lkurgs, Lucians Dialogen. Das Buch Genesie, und das Evangelium Johannis. Hiezu kommen Uebungen des Styls, der Wortkampf, und die Deklamazion.

M o n t a g s.

Vormittags 1. St. Auffagung der Aufgaben. Lesung der Bibel. Erklärung des Linafre über die lateinische Sprache. 2. St. Uebung der Schreibart, Cicero's Briefe. 3. St. Nachdem das Athanasische Glaubensbekenntniß, und der erste Bußpsalm gebetet worden, wird Cicero's Rede für den Archias, oder die für den Marcellus vorgenommen. Nachmittags 1. St. Uebung in der Musik. Sleidan, oder Carion, dann die Eporographie. 2. St. griechische Grammatik, Isokrates, oder Lucian. 3. St. Virgil; Melanctons Ethik.

Dienstags

D i e n s t a g s.

Vormittags 1. und 2. St. wie Montags. 3. St. das Athanasische Glaubensbekenntniß; der zwente Bußpsalm, die Elemente der Physik. Nachmittags alle drey Stunden, wie Montags. Zum Schluß ein Wettkampf.

A u d e r M i t t w o c h e.

Vormittags 1. St. Nach der Lesung der Bibel die Dialektik. 2. St. Uebung in der gebundenen Schreibart. 3. St. wie Dienstags, nur wird der dritte Bußpsalm gebetet. Nachmittags 1. St. wie Montags. 2. St. Rhetorik. 3. St. Ueber den Reichthum der Sprache, und die Muster des Mosellanus.

D o n n e r s t a g s.

Vormittags 1. und 2. St. wie an der Mittwoche. 3. St. Nach dem Glaubensbekenntniß und dem vierten Bußpsalm Uebung in der Rhetorik, besonders in der Regel de Tri. Nachmittags 1. St. wie Montags. 2. und 3. St. wie Mittwochs.

F r e y t a g s.

Vormittags 1. und 2. St. wie Montags. 3. St. Nach dem Glaubensbekenntniße und dem fünften Bußpsalm die Dialektik. Nachmittags 1. St. Musik, Carion, Regel de Tri. 2. St. die Epikureische Lehre. 3. St. wie an der Mittwoche.

S o n n a b e n d s.

Vormittags 1. St. wie Montags. 2. St. Dialektik. 3. St. Nach dem Glaubensbekenntniß und dem sechsten Bußpsalm die Epikureische

200 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

renlehre. Nachmittags 1. St. Rechenkunst. Uebung im Deklamiren. 2. St. Wiederholung des die Woche über Erlernten. 3. St. Vorbereitung zum Festtage.

S o n n t a g s.

Vormittags 1. St. die sieben Bußpsalmen werden gebetet, und über den Inhalt des Evangeliums und der Epistel meditiert. 2. St. Wiederholung auserlesener Stellen aus dem Evangelium und der Epistel. 3. St. die Predigt in der Kirche. Nachmittags 1. St. Wiederholung des Katechismus, und die Epistel Pauli an die Römer. 2. St. Lesung des Daniels, und der Bücher der Machabäer. 3. St. die Abendandacht in der Kirche.

Selbst durch diese Schuleinrichtung scheint auf den Gymnasien die erwünschte Verbesserung nicht überall erzielt worden zu seyn. Die Philosophische Fakultät an der karolinischen Universität gab also einen neuen Entwurf, bey dem jener des Codizillus doch zum Grunde liegt, im Jahre 1609 heraus, und geboth allen Lehrern sich daran zu halten. Er ist bey Paul Sessius zu Prag gedruckt worden *), und der um unsere Literaturgeschichte so sehr verdiente Vdigt hat ihn auch seinen *Actis literariis Bohemix & Moravix* eingeschaltet. Auch in diesem wird die Anzahl der Klassen auf fünf gesetzt; in welchen die Jugend die Grundsätze der Grammatik, der Rhetorik, und Dialektik erlernen mußte, ehe man sie zu den philosophischen Vorlesungen zugelassen hat. Sonst aber besteht er aus folgenden allgemeinen Vorschriften für die Lehrer.

Sic

*) *Classes quinque in Academia Pragensi pro pueris & adolescentibus cujusvis conditionis ac dignitatis domesticis ac peregrinis erectæ. Praga: typis Pauli Sessii 1609 in 4to.*

Sie sollen ihren Schülern in der Tugend, und Gelehrsamkeit zum Beyspiel werden, und ihrer Pflicht unverdrossen und redlich nachkommen; in allen Klassen die Arbeit mit dem Geleite anfangen und beschließen; sich bey'm Unterricht der Deutlichkeit befeßen. Wenn sie über die Schriften der Alten lesen, sollen sie vielmehr den Verstand der Schüler aufklären, als ihre Hände durch das Aufzeichnen beschäftigen. Sie sollen mehr Zeit anwenden den Gebrauch der Wissenschaften im menschlichen Leben zu zeigen, als die Regeln derselben zu erklären. Sie sollen immer die Verbindung zwischen den gelehrtten, und noch zu lehrenden Kenntnissen begreiflich machen. Im Ermahnen und Strafen sollen sie weder zu nachsichtig, noch zu strenge seyn. Sie sollen die jungen Talente nicht überladen, sondern das nöthige und überflüssige, so wie auch das minder, und mehr nützliche unterscheiden. Die fleißigen Knaben sollen sie durch ihr Lob, die nachlässigen durch sanften Tadel spornen. Auf die vorgelegten Fragen zu antworten sollen sie jedem Schüler, der es zu erst im Stande ist, frey lassen. Bey Wiederholungen und Prüfungen sollen sie den größten Eifer am Tag legen. Bey den vierteljährigen Prüfungen die Wohlverhaltenen beiohnen. Endlich sich überall der lateinischen Sprache bedienen.

Dann wird den Schülern der Kirchenbesuch, das Gebet zu festgesetzten Zeiten, die Ehrfurcht geg'n Aeltere, und Angesehene, das Erscheinen in der Schule zur rechten Zeit, Aufmerksamkeit auf den Lehrer, Unterlassung aller Stöhrung der Mitschüler, Vermeidung bösen Umgangs, so wie der Rauffhandel, und das Lateinreden einzuführen.

Dann folgt die Eintheilung der Beschäftigungen durch alle Klassen mit den besondern Vorschriften für jede derselben. In der ersten findet eine Abtheilung der Schüler statt.

202 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

Die Anfänger haben 1tens Sprüche aus Sirach, und dem neuen Testamente, das apostolische Glaubensbekenntniß, das Gebet des Herrn, und die zehn Gebote zu erlernen. 2tens. Müssen sie die Buchstaben kennen, aussprechen, in Sylben, und Worte verbinden. 3tens Buchstaben, Sylben, und Worte schreiben.

Die größeren Schüler dieser Klasse erlernen die ersten und allgemeinsten Grundsätze der lateinischen Wortforschung, und machen sich die Muster aller Abänderungen genau bekannt; inspektiren auch nach denselben sowohl Nenn- als Zeitwörter fleißig. 2tens. Verbinden sie die Beywörter mit den Hauptwörtern. 3tens. Uebersetzen sie eine Stelle aus dem lateinischen Katechismus.

Der Lehrer dieser Klasse hat zu sorgen: daß die Knaben mit gedruckten und geschriebenen Büchern zur Leseübung versehen sind. 2tens. Muß er die Knaben an eine bestimmte, und zierliche Handschrift, so wie an die ächte Aussprache vorzüglich im Latein gewöhnen. 3tens. Die Beispiele zur Nachahmung der Muster, und Erläuterung der Regeln hat er mit Rücksicht auf die Fassungskraft des Alters zu wählen. 4tens. Die Muster der Abänderungen soll er den Knaben durch viele Uebung beibringen, und sich zu diesem Behuf des Wortkampfes bedienen. 5tens. Sie an ein sittsames Wesen in Stellungen, Gebärden und Reden gewöhnen.

In der zweiten Klasse haben die Schüler 1tens ihr Gebet aus dem böhmischen Psalter zu verrichten, Fragen aus dem lateinischen Katechismus, und Stellen aus dem Sonntagsevangelium, die sie immer des Sonnabends abschreiben, zu lernen. 2tens. Machen sie sich mit den Hauptregeln aus der Grammatica Philippo-Ramea bekannt, und wenden sie auf Caesars Dialogen, und auf die von Sturmius gewählten Briefe Cicero's an, wobei sie auch manchmal eine Uebersetzung ins Böhmische wagen. 3tens. Schreiben sie nach, was sie gelesen haben, um die lateinische Ortho-

gra.

graphie durch Uebung zu lernen, und dieses zwar nach der Isagoge des Bives. Dann legen sie die sauber abgeschriebenen lateinischen Uebersetzungen dem Lehrer zur Ausbesserung vor. Sie halten Wettkämpfe über Worte und Phrasen, und bedienen sich der böhmischen Psalmen zur Uebung in der Musik.

Der Lehrer dieser Klasse liest 1tens den Knaben eher kürzere, dann nach und nach längere Stellen vor. Erklärt 2tens jedes Wort, so viel es die Natur beider Sprachen zuläßt, genau in der Muttersprache. Sieht 3tens bey der Uebersetzung mehr auf das Gewicht des Gedankens, als daß sie wörtlich seyn sollte. Führt aber 4tens alles auf die Regeln der Wortforschung, und Wortfügung zurück. Zeigt 5tens immer die Redensarten beyder Sprachen mit Rücksicht auf die jugendliche Fassungskraft. Wählt endlich den Stof zur Uebung im Styl so, daß ein überseheter Brief mit Beybehaltung des Periodengangs nachgeahmt werden kann.

In der dritten Klasse beten die Schüler lateinisch, singen die Psalmen aus Buchanan, lernen nebst dem Katechismus, dem Evangelium und den Sonntagsepisteln die ganze Grammatica Philippo-ramea, und die ersten Grundsätze der griechischen Sprachlehre. 2tens. Werden ihnen die Dialogen des Bives, Cicero's vertraute Briefe, und die Rede für den Marcellus mit etymologischer, und syntaktischer Analyse erklärt. Auch arbeiten sie Nachahmungen aus, so wie sie auch Stellen aus Pythagoras, und aus dem griechischen neuen Testament exponiren. 3tens. Ueben sie den Styl durch Uebersetzungen und Nachahmungen, und bedienen sich dabei acht klassischer Ausdrücke. Hierzu kommt noch der Wettkampf über Bedeutungen und grammatische Regeln.

Der Lehrer dieser Klasse hat 1tens den Schülern immer einen Cicero zum Muster vorzulegen. 2tens. Sehe er immer auf den Unterschied, der zwischen der Erklärung, und Anwendung der Regeln statt findet. 3tens.

204 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens

Die Analyse nach etymologischen, und syntaktischen Regeln betreibe er fleißig, und zeige den Schülern den Weg zur Nachahmung. 4tens. Sorge er, daß der Knabe, der sonst vier bis sechs Zeilen auswendig gelernt hatte, nun auch acht bis zwölf lerne.

In der vierten Klasse oder der Rhetorik lernen die Schüler nebst dem Katechismus, und dem neuen Testamente auch die Rhetorik anwendig. 2tens. Exponiren sie das griechische Evangelium; hören sie Ovids Trauergedichte, und den Buchanan erklären, und lernen die Versarten kennen. 3tens. Wird ihnen eine Rede Cicero's analytisch und synthetisch erklärt; wobei sie auf alle Figuren, und Schönheiten aufmerksam gemacht werden; die sie in ihre Nachahmungen übertragen müssen, welche hernach von den Schülern zu deklamiren sind. 4tens. Nehmen sie auch die griechische Grammatik ^{*)}, und ein griechisches Gedicht vor. 5tens. Ueben sie den Styl mit Rücksicht nicht nur auf Reinheit, sondern auch auf rednerischen Puz. Der Wettkampf ist über Figuren, und griechische Bedeutungen.

Der Lehrer dieser Klassen halte die Knaben nicht nur zum rein, sondern auch zum' zierlich sprechen an. 2tens. Er erkläre und wiederhole eifrig die Grundsätze und verbinde die Anwendung. 3tens. Erwecke er schon

^{*)} Dem Freunde der vaterländischen Literaturgeschichte wird es angenehm seyn zu erfahren, das M. Wenzel Diefenßy, und der Rechtsgelehrte Doktor Drinus die ersten waren, die die griechische Sprache aus Bologna nach Böhmen verpflanzten. Beide wurden dazu durch Doktor Franz von Olmütz ihren Freund aufgefordert, der für einen griechischen Professor auf der Universität zu Prag außer einer sehr ansehnlichen Bibliothek eine jährliche Leibrente von 90 Thalern legirte, die von seinem Hause auf der Kleuseite, zum Einhorn genannt, gehoben werden sollten. In den niedern Klassen hingen der Dichter Marbäus Rollinus, M. Johann Stentigier Chorerin nach seiner Rückkehr aus Sachsen, und M. Sebastian Heribaltus ein Schüler Melanchtons zuerst an das Griechische zu lehren.

schon durch den Ton der Stimme die Aufmerksamkeit. 4tens. Bringe er den Schülern auch die körperliche Bereitsamkeit bey.

In der fünften Klasse lernen die Schüler nebst dem Katechismus Stellen aus dem neuen Testament auswendig. 2tens. Wird die Dialektik behandelt, und, um den Gebrauch der Kunst zu zeigen, erkläre man Cicero's Katilinärische Reden, Virgils Heldengedicht, und Horazens auserlesene Oden; auch nimmt man den Plutarch von der Erziehung, oder einen andern Griechen vor. 3tens. Müssen sie den Styl fleißig üben, sowohl durch Uebersetzungen, und Nachahmungen, als in eigenen Aufsätzen, Briefen, kleinen Reden, und poetischen Versuchen. 4tens. Nach geendigten Prüfungen werden sie ein gewähltes Schauspiel aufführen, da es anerkannt ist: daß hiedurch die Sprache geübt, die Sitten gebildet, und Lebensklugheit erlernt werde.

Der Lehrer dieser Klasse darf 1tens keinen, der die Grammatik, und Rhetorik nicht inne hat, zur Dialektik zulassen. 2tens. In der Erklärung der Autoren vereinige er immer die analytische und synthetische Methode; so daß die Schüler nach der ersten die Schönheiten des Autors durch die Zergliederung einsehen; nach der zweiten sie bey der Bearbeitung eines eigenen Stoffes nachahmen lernen.

Ich übergehe hier die diesem Entwurfe beygeschlossene Stundeneintheilung, da meinen Lesern ungleich mehr daran gelegen seyn wird zu wissen, was, als wenn es gelehrt worden ist. Ich merke nur an, daß die Jugend, Sonnabends nachmittags ausgenommen, und im Sommer auch Mittwochs, sonst immer vormittags und nachmittags drey Stunden in der Schule zubringen mußte.

Und diese verschiedenen nach und nach eingeführten und immer verbesserten Plane waren gleichsam die Stufen, auf welchen Böhmens Gymnasien vorzüglich in Rudolfs II. goldenem Zeitalter zu einer von fremden Na-

206 Ungar, über den Zustand einiger Gymnasien Böhmens.

Nationen nie erreichten Vollkommenheit gestiegen sind. Man lese die reizende Schilderung davon in Stranitz's *Republica Bohemica*, oder in meines Freundes Cornova getreuer Uebersetzung dieses vortreflichen Werkes. Auch unser Pelzel hat seine Nachrichten von dem damaligen Flor unserer Schulen daher entlehnt; um so überflüssiger wäre es, hier etwas davon zu sagen.

Ich erlaube mir zum Schluß die einzige Bemerkung: daß der Flor der Gymnasien sich grossen Theils auf ihre genaue Verbindung mit der Universität, und insbesondere mit der philosophischen Fakultät gegründet habe.

Zu dem *) der Seite 186 gehört folgendes

Verzeichniß der Bücher,

die ich in dem Archiv des Saazer Rathhauses gefunden, und die der in Saaz nach der Pest vom J. 1586 hergestellten neuen Schule sind geschenkt worden.

Probi Instituta artium; Maximi Victorini de quantitate; Donati prima ars; Servius ad Albinum de naturis ultimarum; Sergius in artem Donati primam; Atilius Fortunatianus de metris Horatianis; Donatiani generis ejusdem fragmentum; Cæsius Bassus de metris; Terentianus; Beda. Am Ende Venetiis per Georgium de Rusconibus Mediolanensem A. D. MDVIII. fol. Vor dem Titelblatte steht geschrieben: Liber hic datus est M. Iohanni Nepressio ex Bibliotheca Reverendi senis, M. Mathiæ Curii ab Hagek, qui, cum jam

jam annos circiter 24. egisset Rectorem Academiæ Pragensis, Administratorem vero Consistorii sub utraque communicantium annos quindecim, obiit 23. Martii & honorifice sepultus est sequenti die, qui fuit dies Palmarum, ad sacellum Corporis & sanguinis Domini in nova Praga: penes sepulchrum D. Simonis Proxeni J. U. D. Anno Christi 1583.

Valerius Max. Venetiis 1488. fol.

Terentius Venetiis 1483. fol. Inscriptus Catalogo Collegii pauperum.

Lucanus Venetiis 1498. fol.

C. Plinii Secundi Novocomensis viri consularis oratorisque disertissimi Epistolarum Libri X. & Panegyricus Trajano Cæsari dictus — Basileæ 1530. M. Sophonias Rosacius novæ Scholæ Zatecenſi 1605. (donavit.)

Isocratis Orationes Haganæ 1533. — Wenceslaus Arpinus.

Luciani Samosatensis Opera. — Georgius Nekozuoy reliquit novæ Scholæ Zatecenſi. 8.

Euripidis Tragicæ XVIII. Basileæ. 1543. 8. — M. Iohannes Nepreſſius librum hunc donat Scholæ novæ Zatecenæ 18. Maii Anno 1604.

Dalbicii Præcepta Grammaticæ græcæ Lipsiæ 1592. Hieronymus Virus Netolicens novæ Scholæ Zatecenæ.

Rami Animadversiones in Organum Aristotelis Francof. 1581. — M. Ioannes Selenius Zatecenſis.

Novum Testamentum græce. Basileæ 1543. M. Ioan. Nepreſſius.

Ioan. Ravisii Textoris Officina. Basileæ 1538. 8. — M. Iacobus Strialius.

Urbani Bellunensis Institutiones in linguam græcam. Basileæ 1539. —

M. Wencesl. Wodiansky a Rudkowa. 4.

Luciani Samosatensis Opera Francof. 1538. fol.

Θεὸς δίδωτος ἔδεν ἰσχύει φθόνος.
Καὶ μὴ δίδωτος ἔδεν ἰσχύει πόνος.

Wenceslaus Arpinus.

Plutarchi Chæronei Opera Basileæ 1573. fol. Cyprianus Hostialek Senior a laworzicio.

Xeno-

- Xenophontis Opera Græce & Latine Basileæ 1568. fol. Ex Bibliotheca
 M. Iacobi Strabonis Glatovini primum Rectoris Scholæ, post ci-
 vis Zatecenfis, defuncti, M. Mathias a Gryllowa ejus in conjugio
 Successor novæ Scholæ Zatecenfi d. d. Anno 1604.
- Homeri Odyssea, Batrachomyomachia, Hymni XXXII. Venetiis in ædibus
 Aldi 1524. 8. — Wenceslaus Arpinus.
- Piscatoris Ioan. Animadversiones in Dialecticam Rami Francofurti 1582.
 8. — M. Ioannes Selenius Scholæ Zatecenfi.
- Ifocratis Orationes XXI. & Epistolæ Augustæ Vindel. 1566. — M. Ioan-
 nes Nepressius.
- Ciceronis Epistolæ Familiares per Stephanum Riccium 1569. — M. So-
 phonias Rosacius hunc meum libellum Scholæ novæ Zatecenfi dedi-
 cavi. 1605.
- Novum Test. Græce post ultimam editionem D. Erasmi Basileæ 1543.
 — M. Ioannes Nepressius.
- Ioachimi Fortii Ringelbergii lucubratio vel potius liber de ratione stu-
 dii, utriusque linguæ Grammaticæ, Dialecticæ, Rhetoricæ, Mathe-
 matæ & sublimioris Philosophiæ Basileæ 1541. 8.
- Apuleji Opera omnia cum Notis Petri Colvi Lugd. Batav. 1588. 8.

E r r a t u m.

Die, Seite, 186 mit einem *) bezeichnete Note gehört eigentlich
 zur Zeile 22 derselben Seite.

VI.
B e y t r ä g e
zur
**Geschichte der Tempelherren in Böhmen
und Mähren.**
Von
Fr. W. Welzel

Daß der Orden der Tempelherren berühmte, und sehr mächtig gewesen, behaupten die Geschichtschreiber allgemein. Dies bestätigt auch der Abt von Königsaal, ein böhmischer Chronist, welcher zur Zeit der Aufhebung dieses Ordens gelebt, und geschrieben hat. Er sagt: der Papst hob den überaus mächtigen und in der ganzen Welt berühmten Orden der Tempelherren auf. (Prædictus etiam Papa illum præpotentem & per totum mundum celebrem ordinem cruciferorum Templariorum abrasit de gremio ecclesie totaliter & delevit. Petrus Abbas in Chron. aulæ regis edito To. V. Monum. Boh. p. 324.)

Es ist nicht zuviel gewagt, wenn man aus dieser Aussage eines damals in Böhmen lebenden Geschichtschreibers folgert, daß dieser Orden auch in Böhmen und Mähren sehr mächtig gewesen sey.

Dies bekräftiget der Chronist Wenzel Hagel von Libocan, welcher in dem sehr wichtigen Anhange zu seiner Kronik ein richtiges Verzeichniß aller zu seiner Zeit in Böhmen bestehenden Klöster geliefert, und auch die Orter, wo Tempelherren jemals gewesen, benzusezt hat. Ich weiß, daß man Hagelen beschuldige, er habe viele Fabeln in seiner Kronik aufgenommen, daher ihm wenig Glauben bezumessen wäre.

In der ältesten Geschichte Böhmens ist es wohl richtig; aber welches Volk hat wohl eine wahre Geschichte der ersten Zeiten? Selbst Roms Ursprung ist voll Fabeln.

Doch bin ich auf die Spur des Hagels Quellen gekommen, und habe gefunden, daß er in spätern Zeiten, als im elften, zwölften, dreyzehnten und vierzehnten Jahrhundert aus den Kroniken des Cosmas, dessen Fortsetzern, des Abts Peter von Königsaal, des Domherrn Franz, des Benesch von Weitmühle, und anderer geschöpft, ja sie blos ins Böhmische übersetzt habe. Konnte er nicht auch andere Kroniken haben, die uns noch nicht bekannt sind? Was die Urkunden, und andere alten Akte betrifft, so hat er sie aus der Landtafel, ehe sie abgebraunt, erhalten; dies bezeugt Brikzy von Licska, der in der Vorrede zu Hagels Kronik folgendes schreibt: „Diese Kronik muß uns jezt um so viel schätzbarer seyn, weil sie viele Alterthümer, Denkmäler und Urkunden in sich faßt, welche leider in diesem (1541) Jahre sammt der Landtafel verbrannt sind.“ Dies habe ich vorausgeschickt, um bey dem Leser das üble Vorurtheil wider Hagels Kronik zu vermindern, und ich meyne, daß Hagel das Verzeichniß der Orter, wo Tempelherren gesessen, und welche nach der Aufhebung kameralisch wurden, aus der Landtafel gehoben habe.

Nun

Nun folget das Verzeichniß selbst, welches so lautet: Klöster des Ordens der Tempelherren: 1) Bey St. Laurentius in der Altstadt Prag, so in Jerusalem genannt wird. 2) Pößitz, 3) Klingenberg, 4) Frauenberg, 5) Bürglitz, 6) Altenburg, 7) Bamberg, 8) Laimberg, 9) Rjepin, 10) Budin, 11) Gejboric, 12) Pisek, 13) Kunietitz, 14) Šleb, 15) Mischburg, 16) Swadow, 17) Tauzetin, 18) Dobržitzsch. (Blásofferowé řádu Templářského: 1) Swatého Wawřince w Starém městě Pražském, genž slowe w Geruzalemě. 2) Na Bezdězy, 3) na Žwiřkovic, 4) na Hluboké, 5) na Břiwokladě, 6) na Staré, 7) na Wamzberce, 8) na Leimberce, 9) na Rjepině, 10) na Budjíně, 11) na Gejbořicích, 12) na Písku, kde Zámek, 13) na Kunětické hoře, 14) na Šlebi, 15) na Mězberce, 16) na Swadowě, 17) na Tauzetině, 18) na Dobrušce. Hajek in *append. chronici Bohem.*)

Man kann freylich nicht diplomatisch beweisen, daß alle diese Derter den Tempelherren zugleich gehört haben. Dieses ist aber nicht nöthig; sie können z. B. in Klingenberg gewohnt, und die Pfarren, oder sonst eine Besizung daselbst gehabt haben, ohne daß sie den ganzen Ort sammt der Herrschaft eigenthümlich besessen hätten. So waren ja zu unsern Zeiten die Jesuiten in Königgrätz, in Neuhaus, Klattau, Eger u. ohne daß sie von diesen Dertern Herren waren. Doch ist es sehr wahrscheinlich, daß die meisten der erwähnten Wohnörter der Tempelherren dem Orden zugleich gehört haben, wie hätte sonst der Abt Peter von Königsaal sie einen überaus mächtigen Orden nennen können? Ihre Güter und Reichthümer, die sie in Böhmen gehabt, waren ihm gewiß besser bekannt, als jene von Frankreich, Deutschland oder Italien. Hätte den Tempelherren in Böhmen nichts mehr als die Kommenthur von Ezenkowitz gehört, wie einige wollen, so wäre der Orden wohl sehr ohnmächtig gewesen, und der Chronist hätte von ihm keinen so hohen Begriff haben können.

Aber wie wären diese Ritter zu den erwähnten Besitzungen gelangt? Hierauf antwortet man so: der Orden war ein militärischer Orden; die Obern nannten sich *Præceptores militiæ templi*, das ist soviel, als Befehlshaber der Tempelmilitz, oder der Ritterschaft des Tempels.

Die Glieder bestanden aus Rittern, deren jeder drey Pferde und einige bewaffnete Knechte (*armigeros*) unterhielt. Ihre Pflicht war die Pilgrime ins heilige Land von Ort zu Ort mit gewaffneter Hand zu begleiten, und jeden Christen gegen die Anfälle der Heiden zu schützen. Daß aber dies ein militärischer Orden gewesen, bezeuget die 48te Ordensregel, wo es heißt: *Divina, ut credimus, providentia a nobis in sanctis locis sumpsit initium hoc genus novum religionis, ut videlicet religioni militiam admisceretur, & sic religio per militiam armata procedat, hostem sine culpa feriat.* (*Vide regulas.*)

Diese Ritter waren also gewöhnt, die Waffen zu führen. Weil die Verwüstungen Böhmens nach dem Tode Ottokars II. noch im frischen Andenken waren, so wollte man vielleicht durch diesen militärischen Orden dergleichen Einfällen und den Verwüstungen von Klöstern und Kirchen vorbeugen.

Daher läßt sich erklären, daß man den Tempelherrn Vergesessungen, als: Pößig, Klingenberg, Frauenberg, Würzlig u. zu Wohnungen angewiesen, und sie als Besatzungen gebrauchen wollte. Kamem sie zugleich in Besitz dieser Derter, so ward der Orden auch in Böhmen, so wie in andern Ländern, präpotens, äußerst mächtig.

Hiezu mag der Tempelherr Berthold von Gepzenstein, ein Schwabe, vieles beigetragen haben.

Dieser war im Jahre 1290 nach Böhmen gekommen. Er gewann das Zutrauen des Königs Wenzel II. an dessen Hofe er lebte, und von ihm in Staatsangelegenheiten zu Rathe gezogen wurde (*qui ob fidei con-*

stan-

stantiam usquequaque regi complacuit, & rex ipsum a se recedere non permisit, quatenus ipsius informati consiliis statum regni sui in melius reformaret. Petrus Abbas in Chron. Aula regis pag. 77.) daß er also seine Ordensbrüder dem Könige empfahlen, und ihnen manche Besitzungen verschaffe habe, daran ist wohl nicht zu zweifeln.

Es frägt sich nun, ob die von Hazei genannten Dörter dem Orden der Tempelherren, während daß sie in Böhmen waren, haben gehören können? ob nicht andere Besitzer derselben zu dieser Zeit erscheinen?

Ich will also mit Pösig den Anfang machen, und wo die Dörter gelegen sind, anmerken:

Pösig (Bezdezy). Es ist ein altes im bunzlauer Kreise gelegenes, und auf einem hohen Felsen gebautes Schloß. Im Jahre 1280 war es königlich, denn der junge königl. Prinz Wenzel residirte daselbst mit seiner Mutter. Nichts steht im Wege zu behaupten, daß es nach der Zeit eben der Prinz, da er zur Regierung kam, den Tempelherren eingeräumt habe, besonders auf Einrathen des Tempelherrn Bertholds von Gepzenstein. Nach der Aufhebung des Ordens war Pösig wieder königlich, wie denn Kaiser Karl IV. mit demselben nach Belieben waltete. Deckowsky und Hammerschmid behaupten, daß dies Schloß den Tempelherren gehört haben. Allein ein neuerer Topograph von Böhmen will sie dadurch widerlegen, weil das Schloß im J. 1280, und im J. 1350 königlich war. Es konnte ja dem unbeschaden von 1290 bis 1312 diesem Orden gehört haben!

Blingenberg (Zwifow) war immer königlich. Erst im Jahre 1307 bemächtigte sich desselben Davor von Strakonitz (Pulkawa ad a. 1307.) zu einer Zeit, da nämlich nach Ermordung des Königs Wenzel III. in Böhmen alles in Unordnung war. Dem ungeachtet konnten doch Tempelherren daselbst gewesen seyn, ohne daß ihnen der Ort gehört hat. Ha-
jet

jetzt sagt bloß, daß Tempelherren daselbst gewesen sind. Klingenberg liegt im prachiner Kreise, ist ein zerstörtes Bergschloß.

Frauenberg (Slubeká) ist ein Bergschloß im budweiser Kreise an der Moldau. Im Jahre 1277 ward es königlich. Ob es den Tempelherren eigenthümlich gehört habe, ist nicht gewiß; genug sie residirten dort.

Bürglitz (Křivoklád) ist ein Bergschloß im rakonitzer Kreise. Es war immer königlich; erst im Jahre 1307 bemächtigte sich desselben Wilhelm von Hasenburg (Pulkawa ad a. 1307.) denn so wie sich Davor des Schlosses Klingenberg bemächtigt hatte, so bemächtigte sich Hasenburg des Schlosses Bürglitz. Dem ungeachtet konnten die Tempelherren daselbst gewesen seyn. Hasenburg behielt es im Besitze bis ins J. 1318, in welchem er es dem König Johann abtreten mußte, weil es der Kammer gehört hatte. Pessina schreibt (in Topogr. Boh. MS.): Um das J. 1200, (ist wohl zu früh) bekamen die Tempelherren den Genuß von Bürglitz; im J. 1307 bemächtigte sich desselben Wilhelm von Hasenburg, aber im J. 1318 kam es an den König.

Altenburg (Stará) ist ein altes Schloß mit einigen Häusern im bidjower Kreise, zu Kopydlno gehörig. Die dasigen Einwohner erhalten die Sage, daß die Tempelherren daselbst gefessen sind. Eben dieß behauptet man in Wamberg, Leimberg, Kzepin, so auch in Budin, Bezbořic, Kunberg, Zleb, Klischburg, Swadow, Lauzetin, und Dobřich, welche Tradition unsere Geschichtschreiber Nagel, Wegskowsky und Hammerschmied bekräftigen. Přisl löste Kaiser Karl IV. aus, denn die Güter der aufgehobenen Tempelherren waren an die k. Kammer gefallen, und König Johann hatte einige davon verkauft, und andere verseht. So besaßen die deutschen Herren das Gut Kzepin im Jahre 1410. Budin überließ der König Johann den Herren von Hasenburg im Jahre 1336 gegen Zebrač,

(P2-

(Paprocky de Statu Boh. p. 74, wo es heist: s panem abyntem; Hazenburka léta 1336 Brál Jan freymárcil o Zámet Mědy, ginač Žebrák, za křerž genu dal Zámet Budjní, genž byl nědy bratrův řádu Templářského. Der Topograph erzählt es umgekehrt.) Kunzburg ward erst vom Kaiser Karl IV. an die Herren von Pardubitz verkauft. Zleb kam erst im Anfange des vierzehnten Jahrhunderts, also bald nach der Aufhebung des Ordens, an gewisse Herren, die sich davon von Zleb nannten; diese hatten es nur pfandweise besessen, denn nach dem Absterben des letzten Besizers, Heinrich von Zleb, löste es Kaiser Karl IV. im Jahre 1356 von der Wittve Agnes wieder ein. Es steht also nichts im Wege zu behaupten, daß die Tempelherren in den von Hajek angeführten Ortschaften entweder residirte, oder sie eigenthümlich im Besiz gehabt haben.

Daß sie aber in Budin eine Residenz, und zwar in dem dasigen alten Schlosse gehabt haben, zeigt eine uralte Mauer, worauf die Figur eines Tempelherrn, weiß und roth gekleidet, vorgestellt wird. Hierum sind verschiedene Wappen, nemlich des Ordens, dann der böhmischen Familien Kolowrat, Rosenberg, Lewčic, Wřesowec, Bořita, Guttenstein, und eifl anderer vor, welche vermuthlich Gutthäter des Ordens, oder Mitglieder desselben waren. (Siehe die Kupfertafel.) Das Hasenburgische kommt nicht vor.

Setzt man noch das Hajek'sche Verzeichniß und die Tradition dazu, so läßt sich die Sache gar nicht in Zweifel ziehen. Doch warum findet man keine Original-Urkunden über diese Schlösser? Die Ursache hievon mag seyn, weil sie der königl. Kammer anheim fielen. Denn entweder wurden die Verschreibungen kassirt, oder legte man sie in die Landtafel, wo sie im J. 1541 verbrannten.

Aber wann und in welchem Jahre sind wohl die Tempelherren nach Böhmen gekommen? Dies hat kein gleichzeitiger Kronist ausdrücklich bestimmt. Wenzel Hajek aber schreibt auf das J. 1232 folgendes: „Zu die-

dieser Zeit begaben sich viele vornehme Herren in geistliche Orden, besonders in den Orden der Tempelherren. Viele bauten Klöster auf ihren festen Schlössern, nahmen in dieselbe einige adeliche Personen sammt ihren Gütern auf, und dienten Gott bey Tag und Nacht“ dies von Hajel angegebene 1232 Jahr läßt sich aus dem damals lebenden zweyten Fortsetzer des Cosmas bestätigen. Dieser sagt auf das J. 1249: „Unter der Regierung des Königs Wenzel (des Ersten) sind in Prag verschiedene Klöster erbauet worden, nämlich für die Dominikaner bey St. Clemens, für die Minoriten bey St. Jakob, für die Klarissinen bey St. Franz, für die Templer bey St. Laurenz, und für die Kreuzherren bey St. Peter. (Contin. Cosmae edit. Prag. p. 373.) Daß dieser Kroniste die Entstehung der erwähnten Klöster nach der Chronologie gestellt habe, läßt sich aus dem Ersten Fortsetzer des Cosmas beweisen, denn dieser setzt die Ankunft der Dominikaner auf das J. 1226, der Minoriten auf das J. 1232, die Prinzessin Agnes tritt zu den Klarissinen im J. 1233, so müssen sie schon im J. 1230 oder 1232 da gewesen seyn. (Contin. Cosmae p. 369 — 370) Daß die Hospitälcr, hernach Kreuzherren genannt, im J. 1238 bey St. Peter angestellt worden, ist aus Urkunden erweislich *). Weil nun die Tempelherren zwischen den Klarissinen 1230 und den Kreuzherren 1238 stehen, so mögen sie sich auch um das J. 1232, welches Hajel angiebt, in Prag gesetzt haben.

Zu welcher Zeit dieser Orden nach Mähren gekommen, läßt sich gar nicht bestimmen, doch waren sie schon im J. 1243 in diesem Lande begütert, wie es eine Urkunde bezeuget, kraft welcher der Herzog Friedrich von Oestreich dem Zwettler Kloster eine Schenkung im J. 1243 bestätigt, und wor-

*) Die Prinzessin Agnes war die erste Abtissin der Klarissinen zu Prag im J. 1233. Im J. 1238 übergab sie die Spitaler und Güter den St. Franz an der Prager Brücke, wie auch das Spital und die Kirche bey St. Peter im Vorze den Kreuzherren.

worin Bruder Friedrich, Kommenthur der Tempelherren in Mähren, als Zeuge vorkommt. (Frater Fridericus Commendator domus militie templi per Moraviam. V. P. Bernardi Link Annales Austrio-Clara-Vallenses tom. I. p. 320.)

Nach der Zeit gelangten sie hier zu großen Besitzungen. Nach dem Zeugnisse eines der ansehnlichsten Mährischen Geschichtschreibers gehörten dem Tempelorden folgende Schlösser in Mähren: Spielberg, Wetweß, Orlow, Stramberg, Helfenstein, Lukau, Tepener, Tempelstein u. (Pessina de Czechorod in Prodromo Moravograph. circa finem parag. XX.) Zu diesen rechnet der heutige Topograph von Mähren, Herr Schwon (in der neuen Edizion von J. 1793.) auch noch folgende: Ebernahora, Magdeburg, Kanitz, Gurdau, Nowibrad, Hohenstadt, Plumenau, Tobitschau, Buchlau, Eimburg, Kroman, Böttau, Dürnsolz, Starnberg und Teltisch. Es ist nicht wahrscheinlich, daß Herr Schwon diese Dörter dem Tempelorden aus der Lust zugeschrieben habe.

Im J. 1253 war Peter Ostrew von Duba Großprior der Tempelherren in Deutschland, dazu auch Böhmen und Mähren gehörten. Dieser Böhmishe Herr ließ für die Tempel bey St. Laurenz zu Prag ein neues Kloster bauen. (Wenzel Hagek ad a. 1253.) Dieses ward Jerusalem genannt. Heut zu Tage ist es ein Bürgerliches Haus und heist noch im Jerusalem. Noch im vorigen Jahrhundert war auf einer Mauer dieses Gebäudes ein Gemählde zu sehen, woraus der Jesuit Crugerius geschlossen, daß Tempelherren daselbst gewohnt haben. (Vide Crugerii Pulv. Sacros ad 22. Martii) Nach der Aufhebung des Ordens erhielten die Rhodier, jetzt Malteser, die Kirche bey St. Laurenz, die sie aber schon im J. 1313. den Dominikanerinnen verkauften, welche hernach die St. Laurenz und Anna-Kirche genannt wurde.

Um diese Zeit erhielten auch die Tempelherren ein Haus und Kirche in der Zeltnergasse, welche noch in unsern Zeiten im Tempel genannt wurde. Hammerschmid hat im Anfange dieses Jahrhunderts an den alten Mauern daselbst verschiedene Wappen, als Kennzeichen der Tempelherren, gesehen. (Locus ille olim ad Templarios spectavit, uti adhuc aliqua illorum insignia in domo post hoc hospitale depicta spectantur. Prodröm. Glor. Prag. p. 222.) Aber jetzt ist alles verbauet, und aus dem Tempel ist ein Bürgerhaus geworden.

Schon im J. 1268 müssen die Tempelherren sowohl in Böhmen als auch in Mähren viele Besitzungen gehabt haben, weil diese Länder bereits als besondere Provinzen des Ordens vorkommen, wie sich denn der Meister des Ordens Johann, einen Großmeister der Tempelherren durch Deutschland, Böhmen, Mähren und Pohlen auf dies Jahr nennt. (Magister Ioannes summus Præceptor militiæ templi per Teutonium, Bohemiam, Moraviam & Poloniam. (Vide Dietmars genealogische Nachrichten von Herren Meistern des Johanniter-Ordens in Brandenburg. p. 9.)

Im Jahre 1269 entstand schon ein Streit zwischen dem Zisterzienserkloster Saar und den Tempelherren der Zehnten wegen, welchen aber der Bischof von Olmütz Bruno in der Güte belegte. In der Urkunde kommen die Ritter des Tempels Kuno und Gebhard als Zeugen vor. (Dipl. bey Otto Steinbach in der diplom. Sammlung von Saar. S. 28. N. 16.)

Zehn Jahre darauf mußte der Olmützer Bischof schon wieder zwischen den mährischen Tempelherren und andern Geistlichen Frieden stiften. Er fertigte nämlich im Jahre 1279 am 31. August eine Zeugnenschaft aus, daß das Patronatsrecht der Kirche zu Dubin niemand ändern, als den Tempelherren gehöre, und daß die Kirchen in Tolkowan, und in Bohuslawitz Filialkirchen von Dubin sind. (Urk. N. 1.)

Die

Dieses Zeugniß bestätigte im Jahre 1281 am 1. Dezember der Olmützer Bischof Dietrich auf Verlangen der Tempelherren von Gemolitz. (Urk. N. II.)

Im Jahre 1292 mußten in Betreff der Klostergüter Wellehrad Streitigkeiten beigelegt werden, man unternahm eine Gränzbegehung beim Gute Pritslach. Der wellehrader Abt Lupinus, der Tempelherr und Kommandator von Schawitz, Ecko, und Sifrid Orphanus von Meidel unternahmen das Geschäft, und erneuerten die Gränzen. (Urk. N. III.)

In eben diesem 1292ten Jahre schenkte die Gräfin Maria von Haderk, verwitwete Frau von Neuhaus, das Patronatsrecht der Kirche zu Stodolek (liegt unweit Prag) den Tempelherren von Aufinowes (die Urkunde nennt den Ort Hungari) und der Prager Bischof, Tobias, bestätigte diese Schenkung. (Urk. N. IV.)

Im Jahre 1294 verkaufte Ecko, Kommenthur in Schaykouichz (Tzenkowitz) und Wyrinowes (Aufinowes) das unweit Prag gelegene Gut Wodochod dem Prager Bischof Thobias um 220 Mark Silbers. Der König Wenzel genehmigte diesen Verkauf am 7. Sept. (Urk. N. V.) und im folgenden Jahre bezeugte der Großmeister von Deutschland, Schlawenland, Böhmen und Mähren, daß der Prager Bischof den Kaufschilling entrichtet habe. (Urk. N. VI.)

Im J. 1297 vermachte der Ritter Protheba von Dobrowitz sein Gut, welches an beiden Ufern des Baches Weyr in Mähren gelegen war, der Tempelritterschaft. In dieser Urkunde kommt Ecko als Großprior des Ordens in Böhmen und Mähren vor. (Urk. N. VII.)

Im nämlichen Jahre am 27. Septemb. schenkte der böhmische Herr Ulrich von Neuhaus den Tempelherren sein Gut Kudgerschlag mit der Bedingung, daß es künftig Neuhof (nova curia) heißen sollte. Dieß geschah

in Gegenwart des Ecko (praesente fratre Eckone ejusdem ordinis magistro per Bohemiam & Moraviam. (Urk. N. VIII.) und so war damals das böhmisch-mährische Priorat oder Meistertum von dem deutsch-slawonischen abgetheilt, wie denn auf das Jahr 1308 ein Meister unter Benennung: Fridericus de Alvensleben Magister domorum militiae templi per Alamaniam & Sclavoniam vorkommt, ohne Böhmen und Mähren zu nennen. (Ditmars Nachrichten von Herren Meistern des Johanniterordens in Brandenb. p. 10. & 14.)

Im J. 1298 erhielten die zu Tempelstein in Mähren wohnenden Tempeler neue Besitzungen zu Dobrenz, zu Petrowitz und zu Popitz. (Urk. N. IX.)

Im J. 1301 bestätigte Alshike die Schenkungen, welche sein Vater Albert von Merln den Templern auf dem Tempelstein gemacht hatte. (Urk. N. X.)

Aber im J. 1308 am 9. Septemb. verkaufte Canusius, Præceptor und Magister des Hofes Olesniz, die Zinse von Gotschalksdorf. Zeugen dieses Verkaufes sind folgende Tempelherren: Bruder Johann, Kapellan, Br. Hermann Stocz, Br. Mathias, Br. Herrmann, Br. Milen, Br. Bulko, Br. Martin, Herr Sifrid Kapellan. (Ex Originali archivi Melit.) und in eben diesem Jahre verkaufte auch der Großmeister von Böhmen und Mähren, Ecko, emphitewtisch auf dreißig Jahre, das Gut Setteinz sammt der Stadt und dem Schlosse Freundsdorf an den Mährischen Herrn Boeko von Krawar. (Urk. N. XI.)

Es scheint, als wenn die Tempelherren die baldige Auflösung ihres Ordens schon jetzt vorgesehen, weil sie ihre Güter veräußerten.

Das ist auch alles, was ich von diesem mächtigen Tempelorden in Böhmen und Mähren habe ausfindig machen können. Die Sage erhält sich noch zu Leutmeritz, in Juttsch, in Blatna, in Kostomlat und an andern

dern Orten Böhmens, daß sie diesem Orden gehört haben; Beweise hievon werden sich vielleicht mit der Zeit noch vorfinden. Der Orden wurde im Jahre 1312 aufgehoben und die Päpstliche Aufhebungsbulle ist oft gedruckt worden. (Lunig C. I. D. to. II. p. 1451 & to. IV. p. 1469.)

Hieron schreibt Harant von Polzig (Reisebeschreibung S. 331) folgendes: In Deutschland und in Böhmen wurden sie nicht gemordet. Nachdem sie ihre Unschuld bewiesen hatten, giengen sie nach Belieben in andere Orden, damit die Aufhebungsbulle nicht mehr zurück genommen werden mußte. Aber der mit der Böhmischn Geschichte so sehr vertraute Dalbin schreibt weitläufiger hievon. (In Epitome p. 318 — 319 ad a. 1312.) Er sagt: „dieses 1312 Jahr war anderwärts sehr blutig und mit Hinrichtungen gebrandmarkt. Denn in diesem Jahre ward die ritterliche und geistliche Miliz der Tempelherren, auf des Pabstes Veranstaltung, durch Ermordung fast aller Ritter, besonders in Frankreich, ausgerottet. In Deutschland (worunter er auch Böhmen begreift) ist kein Blut geflossen, weil die Ritter mit den Grossen verwandt waren. Der König Johann von Böhmen schlug einige ihrer Schlösser und die besten Festungen, deren über zwanzig waren, zur königlichen Kammer. Einige, welche von den Stiftern abstammten, zogen die Güter mit Recht an sich. Einige behielten die Ritter selbst, und brachten sie, indem sie aus dem Orden getreten und sich verheurathet hatten, an ihre Nachkommenschaft.“ Man sieht hieraus, daß man in Böhmen mit ihnen menschlich verfahren; aber in Paris wurden viele ermordet, und einige mit Feuer verbrannt.

U r k u n d e n.

N. I.

1279.

Nos Bruno Dei gratia Olomucensis Episcopus tenore presentium protestamur & constare volumus universis presentibus ac futuris, quod hereditas & ius patronatus Ecclesie in Dubin ad dilectos in Christo fratres de templo pertinet pleno iure & in eadem Ecclesia ius patronatus perpetuo obtinebunt, quod ipsis fratribus de templo auctoritate ordinaria perpetuo confirmamus, cui etiam Ecclesie de Dubin Ecclesia in Tokkowan & Ecclesia in Bohuzlawiz tanquam filie sunt annexe & ab ipsa non possunt aliquoties separari. In cuius rei testimonium presentes ipsis fratribus dedimus litteras nostri sigilli munimine roboratas. Datum in Modriz anno Dni Mill. CC. LXX. IX. Pridie Kal. Septembris. (Originale extat in archivio Magni Prioratus Bohemiae Ord. Melit.)

N. II.

1281.

In nomine Sancte & individue trinitatis amen. Considerationis humane providit circumspectio provida, ac providentia circumspecta, humanis dispositionibus utpote caducis & mutabilibus, adhibens scripture testimonium & literarum efficax monumentum, quo calumpniarum insidias, & iniuriarum enatare valeant tempestates, adeo ut & scriptis aliquoties renovationis remedium sagaciter & provide consueverit adhibere. Hinc igitur est, quod nos Theodericus Dei gratia Episcopus Olomucensis notum esse volumus universis presentibus & futuris, quod nos venerabilis Domini Brunonis Olomucensis Episcopi pie memorie Predecesso-

cessoris nostri vidimus literas non cancellatas non abollitas nec in aliqua parte sui vitiatas, quas presentibus inseri mandavimus in hec verba: Nos Bruno Dei gratia Olomucensis Episcopus &c. &c. (ut N. I.) Vidimus præterea & literas venerabilis Domini Henrici Varmien. Ecclesie Episcopi non cancellatas non abollitas, nec in aliqua parte sui lesas similiter in hec verba: Nos Henricus Dei gratia Varmiensis Ecclesie Episcopus vices gerentes Domini Brunonis venerabilis Episcopi Olomucensis omnibus in perpetuum. Tranquillitatem bonumque statum ecclesiarum ex officii nostri debito quantum possumus perpetuare volentes & unicuique Ecclesie ius suum relinquere illibatum, ne ratione consecrationis nostre inter ecclesias calumpnie & litium discrimina suscitentur, dotem earum quas consecravimus ut iuris est, solícite proferimus, confirmamusque ea, que iusto possident titulo, auctoritate nobis tradita, & concessa, seu & si ad alias tanquam filia Ecclesias respectum habuerint publice declaramus. Quapropter constare volumus universis tam presentibus, quam futuris, quod ad instantiam viri discreti Domini Henrici plebani de Dubna & plebis ipsius Ecclesias in Tocuan & in Bohuslaus consecravimus, quas filias esse Ecclesie in Dubna & ad ipsam tanquam ad matrem Ecclesiam pertinere legitime & in omnibus habere respectum presentibus profite-mur, nolentes ratione consecrationis huiusmodi matri Ecclesie in Dubna aliquod per filias præiudicium generari & maxime cum prout prædiximus ad eam pertineant pleno iure, in cuius rei testimonium roburque perpetue firmitatis presentes conscribi iussimus & nostri sigilli pendentis munimine comuniari ad clariorem evidentiam huius facti. Datum in Bohuslaus anno Domini M. CC. LXXXI. VII. Kal. Septemb. Et nos ad maiorem prefatorum omnium firmitudinem & evidentiam clariorem confirmationes & protestationes prescriptas predictorum dominorum Domini videlicet Brunonis & Henrici Episcoporum ratas & gratas habentes sicut rite

rite & rationabiliter sunt facta auctoritate nostra ordinaria ad predictorum difectorum nobis in Christo fratrum de templo domus de Gemolitz instantiam, confirmamus, volentes ut nulli unquam hominum liceat eos iniuriöse super prehabitis infestare, confirmationemque nostram predictam sigilli nostri munimine roborantes. Datum apud Modritz anno Domini M. CC. LXXXI. Kal. Decembris. Pontificatus nostri anno primo feliciter. (Ex Originali archivi citati Melit.)

N. III.

I 2 9 2.

Universis Christi fidelibus presentes litteras inspecturis. Sifridus Orphanus de Neidekke cum salute in Domino perpetuam noticiam subscriptorum. Quamvis dicat scriptura: non transgrediaris terminos antiquos, quos posuerunt patres tui in prediis, tamen a commetaneis frequenter vel errore vel negligentia fieri solet huiusmodi transgressio terminorum. Cum igitur terra possessionis monasterii Sancte Marie de Wellegrad, que inter villam Pritluech & castrum nostrum Neidekke in longum protenditur terre possessionis nostre collimitanea, ex hoc accidit, ut officialium nostrorum negligentia vel errore quedam portio nemoris & pratorum dicti monasterii aliquanto tempore nostris fuerit usibus applicata, quod dispendium Ecclesie sue Dominus Lupinus Venerabilis abbas cum ad nostram querelose notitiam detulisset, nos ad honorem gloriose Virginis Marie continuo legitimum curavimus remedium adhibere sub forma notata inferius & expressa. Anno Domini millesimo ducentissimo nonagesimo secundo sub die Iduum Iuliarum Dnus Lupinus Venerabilis Abbas de Welegrad, & frater Ekko, domus templariorum de Schawiz Commendator cum suis, & nos cum nostris utrimque persona-

naliter in unum convenientes viros fide dignos & longeuos de vicinia euocauimus ad utriusque possessionis certos limites fideliter distinguendos. Itaque Dnus Abbas pro sua parte ad hoc opus viros assumpsit idoneos, videlicet Albertum iudicem, Dietlinum senem, Cunradum Sweenum, Ekhardum, singulos de Pritluech, Menhardum iudicem & Sifridum filium eius & Heinricum dictum Radenwiter, singulos de Potowariz & Bertoldum iudicem de Frakuniz. Nos vero in id opus pro parte nostra deputauimus Choloianum, Chunradum, Petrum, Ungaros de Themes, Pertigerum, Sunnarium, Tirwardum de Sisgrueb, Saclonem de Langenzeil, qui universi de pari partium voto & assensu pariter iuncti ac inter predia transeuntes in fide animarum suarum antiquorum limitum certissima indicia reppererunt, grandem videlicet lapidem, quem honorande recordationis genitor noster tribus bouum paribus duci & poni iusserat in signum limitare, cui non posset ab aliquo mortalium contradici. Deinde validos & vetustos arborum truncos, in quorum stipitibus prius, quam succiderentur, signa se vidisse limitaria concorditer asserabant. Medium etiam tramitem illius loci, qui vulgo purchstal dicitur & alia quedam plura, in quibus universis dicte persone metatorum a se invicem nullatenus dissentiant. Nos utrimque illorum limitationes & metarum distinctiones ratas gratasque habentes novorum aggerum altos cumulos in meditalio limitum elevare fecimus, in huius facti perpetuum monumentum. Litteras etiam presentes conscribi iussimus sigillo nostro videlicet & fratris Ekkonis. communitas, quas memorato Dno Lupino Abbati & per eum Ecclesie Welegradensi assignauimus subnixas omni plenitudine veritatis. Hiis autem actis interfuerunt frater Sncolphus presentium scriptor & testis, & frater Ekko & Hermannus plebanus in Pritluech, Ortolphus cliens, Chunradus dictus de Weitra iudex de Kostell & metatores suis presignati nominibus & utriusque partis familia copiosa.

M. Abb. d. f. B. Cef. III. B.

ff

Hec

Hec autem acta sunt Indictione quinta anno & die superius nominatis.
(Originale extat in collect. dipl. Domini Ioh. Petri Cerroni, Secretarii
ad Gubernium Brunz in Moravia.)

N. IV.

I 2 9 2.

Thobias Dei gratia Pragensis Episcopus presentium inspecto-
ribus universis salutem & sinceram in Domino caritatem. Ne rerum
gestarum memoria per decursum temporis deperiret, sapientum introdu-
xit auctoritas & consuetudo laudabilis approbavit, ut ad eterne rei me-
moriæ scripturarum testimonio perennetur. Noscat igitur tam presens
etas quam posteritas futurorum, quod honorabilis Domina Maria Co-
mitissa de Hardek, relicta quondam Domini Vlrici de Nova Domo, &
Dominus Vlricus filius eius de Nova Domo Prage in nostra presentia
constituti fervore sancti spiritus inflammati ius patronatus Ecclesie in
Stodolek, quod ad ipsos multis retroactis temporibus pertinebat, hone-
stis ac religiosis viris fratribus cruciferis militiæ templi de Hungari vil-
la donaverunt seu concesserunt pro suo suorumque remedio peccatorum,
promittentes libera ac spontanea voluntate decimas de curia in eadem
villa sita cum tribus araturis eidem Ecclesie de Stodolek exsoluere tam
maiores quam minutas integraliter & ex toto, adiicientes, quod si eadem
curia locaretur aliis excolenda, quod illi similiter sint ad exsolutionem
decimarum obligati, cum res cum suo onere transire debeat ad quem li-
bet possessorem, petentes a nobis humiliter ac devote, quatenus donatio-
ni sive concessioni predictæ nostrum assensum benivolum dignaremur de
benignitate solita impertiri, ac ipsam ex officii nostri debito confirma-
re. Nos atendentes petitionem ipsorum rationabilem atque iustam fa-

vore

vore religionis piis ipsorum desideriis annuentes, donationem predictam ratam & gratam habentes, auctoritate, qua fungimur, confirmamus, volentes ut predicti viri religiosi Ecclesiam supradictam cum vacaverit vel per se vel per vicarium secularem clericum officiare debeant ac ibidem aministrare ecclesiastica sacramenta. Ad hec permittimus, ut sepedicti viri religiosi omnes fructus iam dicte Ecclesie quocunque nomine censeantur suis valeant usibus applicare, sustentatione vicarii congrua reservata, iuribus legatorum sedis apostolice, nostris ac archidiaconalibus in omnibus semper salvis. In cuius rei testimonium & maioris roboris firmitatem presens scriptum fieri & sigillorum nostrorum ac predictorum Domine & filii eius, Domini Vlrici de Nova Domo munimine fecimus communiri. Actum & datum Prage anno Domini MCCLXXX secundo III. Kal. Ianuarii, pontificatus nostri anno XIII. Indictionis quinte. (Ex originali tabularii Magni Prior. Boh. ord. Melit.)

N. V.

I 2 9 4.

Nos Wencezlaus Dei gratia Boemie rex, dux Cracovie & Sendomirie Marchioque Moravie tenore presentium notum facimus universis, quod nos venerabilis in Christo patris Domini Thobie Pragensis Episcopi, dilecti principis consanguinei nostri, supplicationibus humillimis satisfacere cupientes, venditionem in Wodochot factam dicto Episcopo per viros religiosos Ekkonem magistrum & fratres domus sancti Laurentii ordinis militie templi Ierusalimitani in Praga ratam & gratam habemus, eique nostrum benigne prestamus assensum. In cuius rei testimonium presentes litteras fieri & sigillorum nostrorum monumine fecimus communiri. Datum Prage per manus magistri Petri prothonotarii

§ f 2

no-

nostri, pragensis, Wratislaw. & Wissegrad. Ecclesiarum canonici. Anno Domini M. CC. nonagesimo quarto VII. Idus Sept. VII. Indict. (Originale extat in archivio Eccles. Metrop. Pragen.)

N. VI.

I 2 9 5.

Nos frater Berchramus dictus de Czwek domorum militie templi per Alamaniam, Schlaviam, Boemiam & Moraviam humilis preceptor ad universorum notitiam tam presentium quam futurorum cupimus devenire, quod frater Ekko commendator in Schzaykovitz & in Vhrinawes bona domus nostre sita in Wodochoth diecesis Pragensis cum agris cultis & incultis ac aliis iuribus & pertinentiis quibuscunque Reverendo in Christo Patri & Domino Th. Dei gratia Pragensi Episcopo vendidit pro viginti & ducentis marchis puri argenti Pragensis ponderis de nostra ac fratrum nostrorum conniventia & assensu, per ipsum & suos successores Pragenfes Episcopos perpetuo possidenda, quam pecuniam predictum fratrem Ekkonem a prefato Domino Episcopo recepisse integraliter presentibus profitemur, qui etiam eadem bona cum Domino Episcopo iam predicto circumvit secundum terre consuetudinem approbatam. In cuius rei testimonium presens scriptum fieri & tam nostro quam predicti fratris Ekkonis sigillorum munimine fecimus communiri. Datum Prage anno Domini M. CC. XC. quinto. VIII. Kal. Iunii. Indict. VIII. (Ex Originali archivi citati Eccles. Pragen.)

N. VII.

N. VII.

1297.

In nomine Domini amen. Protheba miles dictus de Dobranuys omnibus presentem paginam inspecturis salutem in eo qui est omnium vera salus. Que geruntur in tempore, ne lapsu temporis evanescant, humana prudentia rerum exitus considerans inolevit vacillanti negotio firmitatis remedio subvenire & temporaliter habita redivivo personarum ac scripturæ testimoniis perennare. Noverint igitur universi, ad quos presentes pervenerint, quod ego meam hereditatem in Marchionatu Moravie regni Bohemie sitam super utrumque litus aque dicte Beyx emi rite & iuste erga viros idoneos & legales Schebodium de Auverschitz, Grislaum filium Wyncardi, Herbordum de Nisamylys, Matheum de Gyranowys, Nicolaum de Wezzel & eandem annis pluribus pacifice tenui & possedi. Ceterarum Deo volente ac Domino meo W. serenissimo rege Bohemie annuente de consilio discretorum vendidi partem minorem producentis & quinquaginta marcis argenti, totam vero partem residuam hereditatis predictæ legavi in anime mee remedium & salutem viro discreto fratri Ekkoni, magistro militie templi totius Bohemie & Moravie ac ordini ipsius totam dictam hereditatem ex integro cum omnibus suis gaudiis, silvis, pascuis, aquis, piscaturis, agris, cultis pariter & incultis pleno iure hereditario perpetuo possidendam, redendo nihilominus dictum fratrem & ordinem ab impetitionibus & impedimentis quibuscumque, que poterunt emergere ratione venditionis & legationis hereditatis predictæ solum penitus & indempnem. In cuius rei certitudinem feci presentem litteram meo & subscriptorum virorum sigillis firmiter communiri. Datum & actum Brunnæ apud monasterium sancti Petri in provinciali iudicio presentibus Domino Alberto Camerario Moravie, Miloto de Dydz,

dyz, Hartmano de Hohlenstein, Zdislao de Sternberch, Unschone de Stonnewalde, Philippo de Bernstein, Genzone de Nasmaritz, Ulrico de Bosca Nobilibus, Schotone de Wifalis, Brunnenfi, Alberto de Sternberch Olomocenfi, Sobereo prasoviensi Camerariis, Pravyco Brunnenfi, Prispcone Olomocenfi, Wellislao Prasoviensi Zudariis, Nicolao Brunnenfi, Georio Olomocenfi, Fridelone Prasoviensi Provincialibus iudicibus & aliis pluribus fide dignis. Anno Domini M. CC. XC. VII. pridie Kal. Octob. Indict. X. Coronationis Domini W. incliti regis Bohemie anno I. (Ex Originali archivi Prioratus Boh. Melit.)

N. VIII.

1 2 9 7.

Nos Vlricus de Nova Domo notum esse cupimus tam posteris quam modernis presentem litteram inspecturis, quod devotionem, quam piam fraternitatem ordinis templi ad nos habere experimento cognovimus, affectu sincere karitatis acceptantes, ac eidem devotioni ordinis vicissitudinem rependere cupientes, de consensu & benivolentia Domini nostri Wentzezlay incliti Regis Bohemie, nec non nostrorum fidelium consilio in anime nostre ac animarum progenitorum nostrorum heredumque nobis succedentium remedium salutare quandam curiam, iuxta villam nostram Rudgerslag sitam, que a nostra impositione sibi nominis deinceps debet Nova curia nuncupari, cum universis attinentiis, quemadmodum metas sive terminos ipsius curie presente fratre Ekkone, magistro ordinis templi per Bohemiam & Moraviam signis visibilibus positus propria in persona demonstrando duximus statuendos, dicto ordini ad culta colenda, silvatica extirpanda, prout commodo & honori ordinis expedire videbitur, pleno iure dedimus & donamus proprietatis nomine per-

perpetuo possidendam, nihil iuris in ipsa curia nobis ac nostris hereditibus reservantes. Ut igitur hec donatio nostra supradicto ordini firma in perpetuum perseveret, nec ab aliquo successorum nostrorum cassari valeat in futuro, presens instrumentum cum subiunctione testium, qui donationi interfuerunt, scribi volumus & sigilli nostri munimine roborari. Testes sunt Dominus Herimannus plebanus de Rudgerslag, Dñs Bransod, frater Zdizlaus ordinis domus teutunice, Chunradus dictus Pulz, Gotfridus civis, Prybizlaus procurator, Ortlibus civis, Rinoldus, Henricus dictus Dornich, Hartwicus notarius, Vlicus dictus Anfora. Otto dictus Vuchs. Datum in Nova Domo Anno Domini M. CC. XCVII. V. Kal. Octobris. (Originale in tabulario Magni Prioratus Boh. Ord. Melit.)

N. IX.

1298.

Humanarum actionum conditio plerumque lapsu temporis exanescit, nisi redivivo litterarum & personarum testimonio perennetur. Ego itaque Nicolaus dictus de villa Dobrenz constare cupio tam presentis etatis hominibus quam future, quod Eberhardus sororius meus dictus de Stendorf una cum uxore sua, sorore mea, quatuor laneos cum dimidio in Dobrenz & frater meus Ingram nomine vineas sitas in Petirwiz discreti viro fratri Th. ordinis sancti templi in Tempilsten in perpetuum vendiderunt, cui domui atque ordini duo fratres mei Abelus & Wyzemilas causa devotionis religionem predicti ordinis assumentes integram hereditatis sue portionem, videlicet X. laneos cum dimidio & VI. curticulas & medietatem silue cum pascuis sitis in inferiori parte ville in Dobrenz & novem vineas in Petiruviz humiliter donaverunt, qui ordo etiam
vil-

villam dictam Popiz, quam pater meus cum omnibus attinentiis ipsius ville clauistro in Ozla cum filia sua legaverat pleno iure possidet in presenti. Ego predictus Nicolaus de Dobrenz pro anime mee remedio omni iuri quod habeo in bonis predictis renunciens publice & expresse eidem ordini ius patronatus Ecclesie, quod hereditarie ad me pertinuit voluntate libera condonavi, emptionem nihilominus & donationem predictam gratam & ratam habiturus promitto & presentibus me obligo bona fide dictum fratrem & ordinem ipsius ab omni actione & impetitione omnium heredum bonorum predictorum reddere saluum penitus & indempnem. In cuius rei certitudinem presentes litteras sigillorum subscriptorum Dominorum volui fideliter comuniri cum testibus subnotatis, videlicet Domino Matheo de Schirneho camerario, Drizlao de Polderiz Zudario, Iohanne iudice provinciali in Zneuma, Dno Alberto dicto de Noneken Camerario Moravie, Dno Iohanne dicto de Benesowe burgravio in Bemeniz, Dno Benzone de Nazmariz, Dno Lupo de Plawychs, Dno Kadoldo de Myrezlaus, Matheburo de Mizelbariz, Dno Wenczezlao Weinmezlyz, Dno Nezcył de Petirwyz, Dno Schizlao de Orbowe, Alschyco de Tokewan, Kadoldo de Doberenz viris honorabilibus & omnimode fide dignis. Acta sunt hec in provinciali iudicio in Zneuma anno Domini M. CC. XC. VIII. Indictione XI. epacta L. XVII. Kal. Augusti. (Originale in tabulario Magni Priorat. Boh. Ord. Melit.)

N. X.

I 3 0 1.

Notum sit Universis presentes litteras inspecturis, quod ego Alschico filius quondam Domini Alberti de Merln omnem ordinationem ac voluntatem patris mei predicti, quam inivit cum fratribus mi-

militie templi de Tempelstain & super qua litteras suas dedit sigillo suo signatas ratam & gratam habeo, nec umquam contravenire verbo vel facto me promitto & hederes meos, ratam habere volo. In cuius rei testimonium presentes litteras mei sigilli munimine roboravi. Datum in Brunna anno Domini M. CCCI. in die beati Luce Evangeliste. Hoc etiam testantur per presentes sigillis suis Dominus Gentzo de Naschnaritz & Dominus Dirszlaus Czudarius Znoyensis. (Originale in tabulario Magni Prioratus Bohem. Ord. Melit.)

N. XI.

1308-

In Nomine Domini Amen. Quoniam scriptum est, ut locus calumpniarum non pateat insidiis & litium ac iurgiorum materia sopiatur, opus est gestis caducis mortalium adhibere litterarum & testium efficax fulcimentum. Qua in re nos Bocco de Chrawar & heredes nostri ad universorum notitiam presentibus volumus devenire, quod nos & heredes nostri exstantes & futuri de licentia magistri ordinis generalis militie templi & de magnifici principis Domini Friderici Austriæ & Styrie ducis omnimoda voluntate a fratre Eckone magistro ordinis dicti domorum per Boemiam & Moraviam, consentientibus fratribus eius, recepimus in Einphyteosim usque ad triginta unum annorum spatium continue numerandum oppidum Setteinz cum castro Vreundsberk & omnia bona ibidem sua & ordinis memorati ad habendum, tenendum & possidendum, & quidquid nobis de heredibus nostris predictis salvo iure domini & proprietatis & salvis conditionibus in hoc instrumento siue pagina insertis deinceps placuerit faciendum, accessibus & egressibus suis & cum omnibus & singulis que habent supra se, seu intra vel infra se in inte-

R. Abh. d. f. B. Cef. III. B.

G g

grum

grum omnique iure, usu seu requisitione ipsis termino aliquo pertinentē, quo bona idem frater Ecko nomine nostro se possidere constituit usque quo ipsius rei seu bonorum possessionem acceperimus corporalem, hanc autem receptionem in Emphyteosm & omnia supra & inferius conscripta fecimus nos Bokko predictus sub hiis condicionibus & pactis actis & initis expressim inter nos & fratrem Eckonem supradictum, videlicet, quod a nobis, heredibus, successoribusque nostris quibuscunque super iure patronatus & presentandis personis ad ecclesiam ibidem constructas & construendas, quas sibi & ordini suo dicto reservavit, nec transire voluit cum universitate nullum impedimentum inferatur, quarum quolibet liberum habebit laneum cum annona missali que vulgariter Tetzin dicitur, unam mensuram siliginis & aliam avene de quolibet laneo, decimumque laneum absolute cum omnibus utilitatibus que exinde poterunt provenire. Molendinum quoque in Seteinz per ipsum fratrem Eckonem Ecclesie ibidem assignatum eidem Ecclesie remanebit & deserviet inconcussē. Durantibus insuper predictis annis, si aliquod lucrum ex inventione metalli vel minere cuiuscunque in dictis bonis accesserit, pars media solummodo nobis cedet reliquam vero dictus frater Ecko & sui integre obtinebunt. Transactis itaque triginta cum uno annis predictis nova emphyteotica concessio fiet, hoc ordine reservato, quod omnes utilitates cum usufructibus, villis, castris, civitatibus, quas in dictis bonis informare poterimus habere vel locare & eidem reservata preter arat *) — — — quas propriis sumptibus & laboribus instaurabimus, quarum utilitas ad nos pertinebit libere & absolute. Preterea aquam que Roknitz dicitur & ab utroque latere — — — unius lanci Niernbergensis in latum longumque mensurando usque ad medium aque Bersteh cum piscinis quoque pascuis molendinis & apum examine que — — —

com-

*) Diploma vicarium.

comparare poterunt araturis suis & ad mensam dicti ordinis spectantibus possidendi & utifruendi idem frater Ecko & sui successores liberam habeant potestatem locandi, etiam amicum vel famulum in bonis predictis, qui nobis & ordini servire voluerit & valebit, dicti fratres libera licentia perfruentur, siquid vero extra predicta iuxta aquam Roknitz usque ad terminos antedictos utilitatis vel commodi ut puta munitio seu quevis alia provisio vel augmentum accesserit laboribus nostris vel fratrum dictorum suffragantibus pro utraque parte per medium dividetur. Ceterum si nos vel heredes sive successores nostri infra prenotatos triginta & unum annos non possemus informare bona predicta singula & locare, ex tunc silva resultans & inculta omni iure quo prius ad dictos fratrem Eckonem & ordinem redeat eo ipso hoc adiecto, ut pro qualibet villa informata per nos aut successores nostros seu fratres ordinis predicti de lignis silve que remanserit tantum assignetur ut in lignis sufficientibus sit contenta. Deinde in silva nondum exculta conceditur nobis & heredibus nostris, de gratia ordinis speciali venandi, piscandi, ligna ressecandi & deferendi pro nostris necessitatibus libera licentia & facultas. Eademque gratia & libertatibus in silvis & aqua universaliter per bona predicta fratribus dicti ordinis nihilominus reservatis. Quodsi partem nostram in bonis predictis nos aut heredes successoresque nostros de consilio & consensu ordinis vendere, commutare, seu obligare continget, eodem iure quo & nos emptor huiusmodi vendendo, locando, seu utifruendo plenius perfruetur. Promittentes nos Bokko de loco premissis pro nobis, nostris heredibus & successoribus quibuscunque prefatum ordinem & personas manutenere in omnibus & fovere, & etiam omnia & singula in hoc contractu contenta firma & rata habere, & non contra facere vel venire, nec litem nec controversiam ei fratri Eckoni successoribus suis seu ordini occasione dictorum bonorum quocunque iure vel consuetudine muniti ullo tempore in-

ferre nec inferenti consentire sub pena refectionis dampnorum & impensarum litis & extra sub obligatione omnium bonorum nostrorum & pena soluta vel non omnia rata maneant supra & inferius consignata, renunciantes nomine quo supra omni iuri nostro certa & spontanea voluntate, donantes eidem fratri Eckoni & ordini ex causis predictis simpliciter & irrevocabiliter inter vivos quidcunque res nostre vel bona plus valeant. Renunciantes insuper nomine, quo supra feci, privilegio exceptioni doli mali, defensionis, actioni & omni alio auxilio iuris canonici vel civilis, quod nobis posset aut successoribus nostris, ne conscripta servaremus, in presenti pagina seu contractu in toto vel in parte aliquod auxilium impertiri. In cuius rei certitudinem perpetuam sigillum prefati magnifici principis Domini Friderici Austriæ & Styriæ ducis cum sigillis dominorum subscriptorum presentibus obtinuimus appendendum, videlicet Conventus nostri in Scheykowitz, Domini Philippi de Bernstein Camerarii Moravie, Protiue de Dobrawitz, Ioannis de Meserietz, Dywischii de Sternwerk *), Hartlebii de Boskowitz, Withigonis dicti de Sutsch, presentibus testibus pluribus fide dignis. Acta sunt hæc anno Domini millesimo trecentesimo octavo in capite ieiunii dominica, qua canitur invocavit. (Ex Originali archivi Magni Prioratus Boh. ord. Melit.)

*) Lege Sternberg, sigillum enim stellam Sternbergicam representat.



N a c h t r a g.

Erst nach dem Abdrucke dieser Venträge erhielt ich die Originalbulle, welche an die Böhmischen Stände gerichtet ist, und kraft welcher die Güter des aufgehobenen Tempelordens an die Johanniter von Jerusalem, jetzt Maltheſer, fallen sollten. Sie lautet wie folget:

N. XII.

I 3 I 2.

Clemens Episcopus Servus Servorum Dei. Dilectis filiis Nobilibus viris universis Comitibus & Baronibus per Regnum Boemie constitutis salutem & Apostolicam benedictionem. Nuper in generali concilio per nos Vienne auctore Domino celebrato post longam deliberationem prehabitam & maturam, acceptabilius fore altissimo, magis honorabile fidei orthodoxe cultoribus ac subventioni terre sancte utilius, bona quondam domus & ordinis militie templi, ordini hospitalis sancti Iohannis Ierosolimitani concedere, quam ordini de novo creando unire, aut etiam applicare consilium deliberationis nostre providit, sed quia tunc aliquibus asserentibus utilius fore bona ipsa ordini noviter creando conferre quam dicti hospitalis ordini applicare, tunc noster affectus speratum effectum super hec obtinere nequivit. Tandem vero sic per Dei gratiam actum fore dinoscitur, quod VI. Non. presentis mensis maii eodem sacro approbante concilio hospitali, seu ipsius hospitalis ordini supra dictis prefata bona concedenda & applicanda duximus, ac etiam unienda, bonis eiusdem ordinis militie templi in regnis & terris carissimorum in Christo

N. Abb. d. l. B. Sep. III. B.

D h

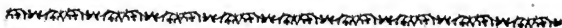
filio-

filiorum nostrorum Castilie, Aragonum, Portugalie & Maioricarum, regnum illustrium extra regnum Francie consistentibus dumtaxat exceptis, que ab unione, concessione & applicatione huiusmodi ex certis causis excipienda duximus & etiam excludenda, ipsa dispositioni nostre & sedis apostolice specialiter reservantes quousque de illis aliter pro dicte terre subsidio per nostram & dicte sedis providentiam extiterit ordinatum. Quare nobilitatem vestram regamus & hortamur attentius, quatinus pro reverentia salvatoris, cuius in hac parte negotium promovemus, ac dicte sedis & nostram, magistro & fratribus seu prioribus & preceptoribus hospitalis eiusdem in terris vestris constitutis & eorum singulis seu procuratori vel procuratoribus eorundem, quod predicta bona in eisdem terris consistentia iuxta predictę nostre concessionis tenorem integre & pacifice assequi valeant & habere, nostri favoris impendatis auxilium prout extiterit opportunum, & eis circa nanciscendam habendam & retinendam possessionem bonorum ipsorum ac alias executoribus super executione huiusmodi concessionis nostre deputatis & in posterum deputandis super eadem executione assistatis efficaciter & ferventer, sic igitur in premissis vos promptos & paratos exhibeatis, quod preter retributionis eterne premium quod inde merebimini, vobis laudis humane cumulus augeatur, nosque nobilitatem vestram dignis commendare laudibus in domino valeamus, volumus autem, quod presentes litteras vobis presentatis & ostensis eisdem, earum latori restituatis omnino, ut aliis de quibus expedierit valeant presentari. Datum liberoni valintinenfis diocesis XVII. Kal. Iunii. Pontificatus nostri anno septimo. (Ex Originali archivi Magni Prioratus Bohemie Ord. Melit.)

Dem

Dem zufolge erhielten die Maltseher das Haus und die Kirche bey St. Laurenz in der Altstadt Prag, so sie aber beydes noch im folgenden 1313ten Jahre an die Klosterfrauen des Dominikaner-Ordens verkauften. Die Kirche ward hernach bey St. Anna genannt. (Hamerschmid in Prodomo Gloriz Prag. p. 214.) Ob ihnen noch andere Tempelgüter zugefallen, ist zur Zeit nicht erweislich.





VII.
 Ueber
 den ersten Text
 der
 Böhmischen Bibelübersetzung,
 nach den ältesten Handschriften derselben, besonders
 nach der Dresdner.

Von
 Abbé Joseph Dobrowsky.

Pudeat Italiz sacerdotes, quos ne semel quidem novam legem constat legisse; apud *Taboritas* vix mulierculam invenias, quæ de nouo testamento & veteri respondere nesciat.

Aen. Sylv. Comment. in *Diſta & Faſta*
 Alph. R. L. II. 17.

So wie die Böhmen unter den Slawischen Nationen die ersten waren, die in ihrem Dialekte die ganze Bibel (Prag, 1488) gedruckt haben, so waren sie auch die ersten, die etwa hundert Jahre früher eine Uebersetzung der ganzen Bibel zu Stande brachten. Selbst von der alt-
 slawos

flawonifchen Bibel, deren ſich die Ruſſen und Servier bedienen, iſt kein ganzes Exemplar in ganz Rußland zu finden, das vor der Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts geſchrieben wäre. Von einzelnen Theilen der Bibel, beſonders des Neuen Teſtaments, wiewohl auch von dieſem ganze Exemplare höchſt ſelten ſind und über das vierzehnte Jahrh. nicht hinaufſteigen, iſt hier die Rede nicht. In den übrigen Dialekten aber, als im Polniſchen, Windiſchen (in Krain), und Wendiſchen (in beyden Lauſitzen), in welchen jezt ganze Bibeln vorhanden ſind, iſt die Ueberſetzung davon viel ſpäter gemacht worden.

Die Böhmiſche Bibelüberſetzung verdient alſo in Rückſicht ihres Alters thums eine beſondere Aufmerkſamkeit. Valbin führte zwar einige alte Handſchriften derſelben an a), hatte ſie aber nicht genauer unterſucht, weil er über das Alter des Böhmiſchen Textes, wie er ihn in Handſchriften fand, zum Theile ſehr unbeſtimmt, zum Theile auch unrichtig urtheilte: ante annos 300. adornata eſt (Boh. Verſio), quae in Mſc. reperitur b). Wenn er die zwey angeführten Stücke, die ſich jezt beyde auf der öffentlichen Bibliothek zu Prag befinden c), auch nur flüchtig verglichen hätte, ſo würde er den merklichen Unterſchied des Textes der Ueberſetzung in denſelben leicht haben bemerken können und müſſen.

Hr. Fortunat Durich leiſtete hierin ſchon mehr und verzeichnete in ſeiner Diſs. de Slavo-Bohemica S. Codicis verſione (Pragae, 1777.) ſieben Handſchriften, davon er die erſte beſchrieb, und bey der dritten nach dem bemerkten Unterſchied Gen. 6, 14. erinnerte, daß dieſe keine bloße Abſchrift von jener ſeyn könne, ſondern einen eigenen Text enthalte. Seinem

a) Boh. doct. P. III. p. 173. 174.

b) Diſſert. apolog. pro L. Slau. p. 114.

c) S. Litt. Magazin von Böhmen St. 2. S. 43. unter den Handſchriften ganzer Bibeln N. 10. und St. 3. S. 73. N. 40.

nem Beispiele folgte nun auch ich und führte 1782 in dem schwachen Versuche: über das Alter der Böhm. Bibelübersetzung a), noch einige andere zum Theile noch unbekannte Handschriften von Bibeln an, bis ich 1786 ein vollständigeres Verzeichniß derselben, mit kurzen Beschreibungen einiger Stücke, im 2. und 3. St. des Litt. Magazins aufstellen konnte. Da ich aber seit dieser Zeit noch einige ganz neue, vorhin nicht bekannte Exemplare entdeckte, auch die erwünschte Gelegenheit fand, nicht nur diese, sondern auch die ältesten von den ehemals angezeigten Handschriften selbst zu untersuchen und mit meinen frühern Excerpten aus andern Bibeln zu vergleichen, so bin ich nun in Stand gesetzt, das Verzeichniß der Böhmischen Bibeln nicht bloß beträchtlich zu vermehren, sondern selbes viel zweckmäßiger einzurichten, so zwar, daß ich jeder Handschrift, theils nach ihrem Alter, wo dieses ausdrücklich angegeben ist, oder doch wahrscheinlich bestimmt werden konnte, theils nach der Recension des Textes, die ich durch einige aus dem alten und neuen Testamente gewählte Proben kennbar zu machen suchte, ihre gehörige Stelle nun anweisen kann. Diesem nach würden die Bibeln, die ich nach und nach zu beschreiben gedenke, in einer ganz andern Ordnung auf einander folgen, und zwar:

a) die Bibeln von der ältesten Recension des Textes:

N. I. Die Dresdner (vorhin N. 15), ohne Jahrzahl.

II. Die Leutmeriger vom J. 1411. (vorhin N. 2), in 2 Bänden, und die Bratslawische vom J. 1414. (vorhin N. 3), 1 Band. Diese drei Bände von der Hand Eines Schreibers, und in gleichem Einband, wie mich der Augenschein belehrte, machen zusammen nur eine Bibel aus.

N. III.

a) Abhandl. einer Privatgesellschaft in Böhmen, B. 5.

N. III. Die Osmüher auf der Bibliothek des Lyceums, auf Pergamen in 2 Foliobänden vom J. 1417.

Hierauf folgt die mit glagolitischen Lettern von den slawischen Benediktinern im Kloster Emaus zu Prag 1416 geschriebene Bibel, deren Text sich in einigen Stücken der zweyten Recension nähert. Also

N. IV. (auch vorhin N. 4).

b) Bibeln von der zweyten Recension:

N. V. Die Osmüher in Einem Bande auf Pergamen, ohne Jahrzahl.

VI. Eine Handschrift auf Papier, ohne Jahrzahl, die ich besitze. Sie enthält von dem 1. Buche Esdrä an alle Bücher des N. Testaments, das Buch Job und die Psalmen ausgenommen.

VII. Die kleine Bibel in 3. auf Pergamen, (vorhin N. 10). Sie ist dem Texte nach älter als die Zerotinische vom Jahre 1435.

VIII. Die Leutmeriger kleinere in Einem Bande, vom Jahre 1429.

Es wäre überflüssig das Verzeichniß hier weiter fortzuführen, da wir uns diesmal nur mit der ältesten Recension der ganzen Bibel, besonders nach der Dresdner Handschrift, beschäftigen wollen.

I.

Die Leskowezische Familienbibel in Böhmischer Sprache auf Pergamen in Fol. in Einem Bande, in der Kurfürstl. Bibliothek zu Dresden a). Fängt mit der rothen Aufschrift an: Incipit prologus in Bibliam; Und endigt sich mit den Worten: Finitus est liber biblie totius noui & veteris testamenti Deo gratias. Auch die rothen Aufschriften über den Kolonnen (die Kolonnentitel) sind lateinisch, die Psalmen ausgenommen, worüber Zaltarz (Psalterium) steht. Die Bücher des A. und N. Testaments folgen auf einander, wie in der Vulgata; doch steht die Apostelgeschichte erst nach den Briefen Pauli, wie in den ersten Ausgaben der Böh. Bibel b). Vor den Briefen Pauli stehen kurze Prologen, wie man sie in lat. Mss. findet, Vor den katholischen Briefen, die hier porwzene (canonicae) heißen, des Hieronymi Vorrede. Die Einteilung der Bücher in Kapitel ist die gewöhnliche, wenn diese auch nicht immer ganz genau überein kommen. Das 3te Buch Esdrä, welches im Mss. das 2te heißt, ist jedoch nicht in 9, sondern in 26 oder 27 (es fehlt hier ein Blatt) Kapitel abgetheilt. Mit dem Kap. IX, 16. fängt das 26. Kapitel in der Handschrift an. Sie hatte ehemals manchen Schaden gelitten, da hie und da ganze Blätter fehlen, bis die Frau Anna von Schleinitz, geböhne von Leskowec, selbe im J. 1596 sauber einbinden, ihr und ihrer drey Männer Wappen auf vier Pergamentblättern dazu mahlen ließ. Man legte auch bey dieser Gelegenheit eine auf Papier in Böh. Sprache geschriebene Nachricht bey, die Jonas Selenius, Rektor an der

Kreuz.

- a) Eine dürftige Beschreibung derselben steht im 2. St. des Litt. Mag. S. 45. N. 15 wobei ich aber erinnern muß, daß sich der sel. Petermann in den mitgetheilten Proben einige Mal verschrieben hat.
- b) S. Ungers Allg. Böh. Bibliothek, worin alle Auflagen umständlich beschrieben werden, S. 65.

Kreuzschule zu Dresden, später ins Lateinische überseht, und worauf sich Beyer (Arcana sacra Biblioth. Dresd. p. 36), und Göde (Merkwür. der k. Bibl. zu Dresden Samml. I. S. 33) beziehen. Dieser Nachricht zufolge soll der Dresdner Coder von einer adelichen Jungfrau, aus dem Böhmisches Geschlechte der Herren von Leskowet, geschrieben worden seyn. Dem sey nun, wie ihm wolle, so ist dieser Coder, nach den Schriftzügen, der Orthographie und dem Texte, der mit dem Texte der zwey zunächst folgenden Exemplare im Ganzen übereinstimmt, zu urtheilen, älter als alle andere mir bekannte Handschriften ganzer Bibeln. Doch ist nicht alles von gleich alter Hand. Die Blätter vom Anfange der Briefe Pauli bis Gal. Kap. 11. scheinen von einer etwas jüngern Hand zu seyn. Daher nähert sich die Uebersetzung 1. Kor. 10, 17. a wssychny z gednoho chleba a z gednoho kalicha pozzymame, (nam omnes de vno pane (& de vno calice) participamus), jüngern Handschriften, und weicht von N. II. und III. merklich ab.

Wir haben zwar ältere einzelne Theile der Bibel, als zwey Psalter a), das Lettauische Neue Testament, welches Balthasar von Lettau im J. 1311 befaß b), die drey größern Propheten, Isaias, Jeremias und Daniel c), ein Evangelistarium in der k. Hofbibliothek zu Wien, dessen genauere Beschreibung man von Hrn. Fortunat Durich zu erwarten hat; allein

- a) Den ältern davon habe ich zuerst in der Geschichte der Böhm. Sprache S. 73 beschrieben, den zweyten aber schon im Litt. Mag. (St. 3. S. 72. N. 38.) angezeigt.
- b) Ich selbst hatte dieses Stück im ersten Verzeichnisse als eine ganze Bibel angezeigt. Allein aus Verghauers Bibliomachia p. 36 ist es gewiß, daß es nur das N. T. enthält. S. Gesch. der Böhm. Sprache S. 24.
- c) S. Litt. Mag. St. 3. S. 73. N. 40.

allein die ganze Bibel kam erst zu Ende des vierzehnten Jahrhunderts zu Stande, und wenn gleich das Dresdner Exemplar nicht das allererste ist, so ist es gewiß von einem der ersten, etwa zwischen 1390 und 1410, abgeschrieben worden. Dieß beweisen die vielen Lücken dieser Abschrift, von welchen sich kein anderer Grund angeben läßt, als die schlechte Beschaffenheit des ältern Exemplars, welches an diesen Stellen verblichen seyn mußte. Wo sich dergleichen Lücken finden, wird am Rande mit zwei übers Kreuz gezogenen Strichen angemerkt. Man sehe 2 B. der Kön. Kap. 16. 3 B. Esdrä K. 4. (nach dem Msc. 2 B. Kap. 9). Sprüchw. K. 12. 17. 27. Isaiä Kap. 28. 29. 33 und 65. (im Msc. 64). Osee K. 4. 2 Br. an die Thessal. Kap. 1. 1 Br. an Tim. K. 1. So ist Sprüchw. K. 12, 27. (& substantia hominis erit auri pretium), ale wyek a nabytek czlowieczy bude zlata ---- (v. 28.) nastezcie, das Wort mзда nach zlata zu ersetzen.

Kap. 17, 28. (Stultus quoque si tacuerit, sapiens reputabitur), ist der Raum zwischen blazen und bude nach N. VI. mit budeli mlezeti auszufüllen.

Kap. 27, 17. (& homo exacuit faciem amici sui), wird zwischen czlowiek und rwarz przterele sweho der gehörige Raum gelassen, welcher nach N. III. mit obochw, nach N. VI. aber mit wyostrzi auszufüllen wäre.

Pred. K. 12, 5. werden die Worte: impinguabitur locusta, & dissipabitur capparitis: quoniam ibit —, übersetzt: rozplody sie szciewiek rothhan (l. rozrhan) bude kapa --- kdyz poyde, wo also nur die Sylbe ri s im ältern Exemplar, woraus das Dresdner geflossen ist, verblichen war. In der Olmüger ältern Bibel (N. III.) fehlt zwischen rozrhan und kdyz das ganze Wort capparitis, wofür ein leerer Raum gelassen ward. In der Olmüger jüngern aber (N. V.) ließ der Abschreiber keinen

nen Raum mehr, sondern schrieb in einem fort: rozpłodi se stíevíř roztřhan bude. řdyž. Das a vor roztřhan blieb in allen dreyen aus, auch selbst noch in der Bibel N. IV, worin die angeführte Stelle so gelesen wird: a urýge řobylka, rozpłodi se stíevíř, wýtrřhan bude řapparnis. Oben zu merken ist, daß der Satz: impinguabitur locusta, hier zweymal übersetzt worden ist. Die Handschrift N. VI. liest nebst dieser doppelten Uebersetzung, anstatt řapparnis richtiger řapparis, nach welchem Worte noch ein leerer Raum, hier also ohne Ursache, gelassen ward.

Isai. 28, 12. ist zwischen requies mea und lassum eine Lücke, wo der Böhmische Ausdruck für das Wort requies stehen sollte. v. 27. ist für anderthalb Zeilen Raum gelassen worden, denn es fehlen zwischen circuibit und verum die Worte: sed in virga excutietur Gith & cyminum in baculo. Panis autem comminuetur. Da hier in der Handschrift für rota plaustrí, Solo wodnee gelesen wird, wo es doch woznee heißen sollte, so mochte auch das z in dem Worte woznee verblieben gewesen seyn.

Kap. 29, 8. wird das halbe Wort procy - - - (fuerit expergefactus) abgebrochen, und für lassus adhuc sitit, & anima ejus Raum gelassen.

Offe R. 4, 16. (quoniam sicut vacca lasciuens declinavit Israel), neč íařto řrava řesřto se řyřkaa - - - sie gest duom ířrahelsřy, ist die Lücke nach N. VI. mit wřbludí auszufüllen. Dieß sind freylich nur Kleinigkeiten, die kaum einer Bemerkung werth zu seyn scheinen, allein gerade aus diesen Kleinigkeiten läßt sich gleichsam die Genealogie der Handschriften am sichersten bestimmen.

Die genaue Uebereinstimmung des Dresdner Codex mit dem Texte der Propheten der alten Krumauer Handschrift aus dem vierzehnten Jahrhundert a) ist ein neuer Beweis für sein hohes Alter. Ich habe den

J i 2

An.

k a) Im vorigen Verzeichnisse N. 40.

Anfang der Klagelieder Jeremia und mehrere Stellen aus dem Daniel in beyden Handschriften verglichen, und fast keine oder nur sehr geringe Abweichungen bemerkt. So übersetzen beyde Dan. 2, 41. *gestro pak z uklada zelezneho*, (quod tamen de plantario ferri), nur daß die Dresdner hier richtiger liest: *gestro wssak*. Eben so liest die Wratislawische (N. II.) *uklad* ist hier so viel als Postament, Fußgestell. Jüngere Handschriften, wie N. VI. haben dafür *chodidlo* aufgenommen.

Dan. 2, 49. (*erat in foribus regis*), liest die Krumauer: *bywal v wratech w kralowych roczyss sudyl*. Eben so die Dresdner, nur daß in ihr *w wratech*, und *suudyl* geschrieben wird. Die Wiederholung der Präpositionen vor den Adjektiven war im vierzehnten Jahrh. sehr gewöhnlich. Die Handschrift N. II. läßt hier die Präposition *w* vor dem Adjektive *kralowych* aus.

Kap. 3, 46. (*naphtha & stupa & pice & malleolis*), steht in der Krumauer: *kluky a kudelly a smolu a chastm*. Auch so in der Dresdner, nur daß in dieser *kudelij a smolu* geschrieben wird. Das Wort *naphtha* wußten die Uebersetzer Böhmisch nicht zu geben; daher setzten sie dafür etwas anders leicht entzündbares, denn *kluky* sind Flocken. N. II. hat nach der Kasur des ersten Wortes (*kluky*) jetzt von einer jüngern Hand *pazderzym*, welches eben dasselbe bedeutet, nur daß es verständlicher ist. Sonderbar genug, daß sich dieß letztere Wort auch noch in den ältern Ausgaben (Prag, 1488. Venedig, 1506) erhalten hat.

V. 50. (*quasi ventum roris flantem*), liest die Krumauer Handschrift: *yako wyett chladny genzto promyewa*. So auch die Dresdner und N. II.

Kap. 4, 4. (*tunc ingrediebantur (ad me) arioli, magi, chaldæi & aruspices*), steht in der Krumauer: *Tehda wchodiechu kemnye hadaczki wssieczki. kaldcy a fuzedlnyzy*. Richtiger liest hier die Dresdner: *wieszci* (ina-

(magi) anstatt wſſeczki (omnes). N. II. verbindet beydes, und las vor der Kasur: hadaczki wſſeczki a wſſecſiezi; nach der Kasur aber, weil sie das weibliche Geschlecht hadaczki in das männliche verändert hat, liest sie: hadaczki wſſichni.

W. 14. (v. 13. super eum. v. 14. In sententia vigilum decretum est), verſetzte die Krumauer Handschrift die Worte super eum: w prawye nanycho wſtaweno geſt, in sententia super eum decretum est, vigilum aber ward ausgelassen. Hier theilen zwar N. I. und II. die Worte beſſer ab: nanycho. W prawie —, laſſen aber beyde vigilum aus. Doch ſteht in der letztern von des Korrektors Hand am Rande: straznem. Die Handschrift zweyter Recension N. VI. liest hier: v wydani suda hlaſnych wſtaweno geſt. Die erſten Ausgaben mit geringer Abweichung: v wyda. ſaudu hlaſnych wſtanoweno geſt.

Kap. 5, 5. (digni quasi manus hominis ſcribentis) liest die Krumauer: prſty yaſo ruky pyſſie (l. piſſec). Hier ſteht alſo piſſec, ſcriba, für homo ſcribens. Die Dresdner aber hält ſich genauer an den lat. Text: czlowieka pyſſycc.

W. 11. (principem magorum, incantatorum) liest die Krumauer: knyzezem wyſſeczowym hadaczkowym, und läßt & aruſpicum aus. So auch N. I. und II. Doch erſetzte in der letztern Handschrift eine andere Hand am Rande: a nadczafokuzly.

W. 21. (cum onagris) überſetzt die Krumauer und N. I. ſuoſly, (ſoſſly N. II.). N. VI. aber ſdywoſyni oſly.

Kap. 6, 12. (quod praevaricari non licet), liest die Krumauer fehlerhaft: gebozto negma lzye przystupry. N. I. aber richtiger: gebozto negma lzye byty przestupit. N. VI. mit veränderter Ordnung: gebozto przestupiti negma lzye byti.

Kap.

Kap. 7, 17. (hae quatuor bestiae magnae) ty zwierzy welice nach der Krumauer, worin also quatuor ausgelassen wird. So auch N. I. und II. In der letztern wird jedoch cztyry (quatuor) am Rande ersetzt. N. VI. aber liest cztyry im Texte.

Aus diesen wenigen Proben erhellet zugleich, daß die gemeinschaftlichen Fehler der zwey Handschriften N. I. und II., wie auch der ältern Krumauer, einen gemeinschaftlichen Ursprung haben müssen. Die besondern Fehler aber einer jeden Handschrift kommen auf Rechnung der unachtsamen einzelnen Abschreiber.

Die alte Uebersetzung der Psalmen ist nicht nach der uralten Handschrift, deren Fehler ich in der Geschichte der Böhm. Sprache (S. 73 – 78.) gerüget habe, unverändert in die ganze Bibel aufgenommen worden, sondern man wählte einen verbesserten Text aus einer jüngern Handschrift, wie etwa diejenige ist, die sich in der Bibliothek der Prager Metropolitankirche befindet a). Der Dresdner Codex nähert sich aber doch der ältern Uebersetzung mehr, als andere Handschriften der ganzen Bibel. Zum Beweise mag der 1. Vers des 150ten Psalms dienen: laudate eum in firmamento virtutis ejus. Die älteste Handschrift sey a, die zweyte b, die Dresdner c. Man vergleiche nun selbst.

- a) Chwalte ho wrwordosti moci teho.
- b) Chwalte gey wrwordosti mocy geho.
- c) Chwalte geho w wrwordsty moci geho.

Hier weichen die Bibeln N. II. und III. von der Dresdner darin ab, daß beide mit b gey lesen, und wrwordst nicht mehr beibehalten, sondern ein anderes Wort dafür setzen, N. II. w urwrzeni, N. III. w stwrzeni. 1 B. Mos. 1, 6. steht selbst in der Dresdner das Wort wrwordst nicht mehr, sondern stwrzenie, vermuthlich weil die Bücher Moses später über-

a) Litt. Mag. von Böhmen St. 3. S. 72. N. 38.

übersetzt worden sind, als die Psalmen. Sonst kommen die drey Handschriften der Bibel N. I. II. III. im Ganzen überein, bis auf kleinere Abweichungen. Der sonderbare Prolog: *dawniho wieku stowurni muz drzec Aristoriles* u. ist nicht vom Hieronymus, sondern scheint vom ersten Böhmischen Uebersetzer des Pentateuchus verfaßt zu seyn, und findet sich nur in diesen drey Handschriften der ersten Recension. Doch liest N. III. *muzz*, anstatt *mudrzecz*. In den Handschriften zweyter Recension ist er ausgelassen worden.

I. B. Mos. 1, 1. 2. kommen alle drey überein; doch liest N. III. *na poczatcie*, in principio, anstatt *w poczatcie*. Besonders zu merken ist v. 2. *nassiesse sie, ferebatur*, wofür jüngere Handschriften *nosiesse se lesen* a). B. 3. (*dixitque Deus, fiat lux, & facta est lux*), liest die Dresdner: *Y powiedye buoh bud swietlo, i stworzeno gest swietlo*. N. II. und III. aber: *i ueze* —. Allein v. 6. (*dixit quoque Deus*), liest auch die Dresdner: *Y opiet wecie buoh*.

Merkwürdig ist die Verschiedenheit Gen. 3, 15. N. III. liest hier: *ystawim neprziezn (N. I. neprziezn) mezy zenú a mezy tebu a siemenem twým a siemenem gegim. Onat ztrofocce twu blawu a ty budeš lštiwe lafati gegich chodil (N. II. chodydl)*. N. I. liest aber hier: *gegrye pat*, (*calcaneo ejus*), welches auch richtiger übersetzt ist. Denn *para* ist die Ferse, *chodidlo* aber ist die Fußsohle.

Matth. 1, 1. wird liber generationis durch *knihí porozenie* übersetzt, wofür in den Bibeln N. II. und III. *knýchí narozeny* gelesen wird.

Marc. 1, 1. weicht die Dresdner von den andern zweyen ebenfalls nicht ab. Bey den übersendeten Proben, die im Litt. Magazin (St. 2.

S.

a) S. Litt. Mag. St. 2. S. 33, wo dieser Vers aus drey Handschriften angeführt wird.

S. 47. 48.) stehen, äußerte ich schon damals meine Verwunderung, der Uebersender möchte sich hier verschrieben haben. Er ließ wirklich die Worte aus: *two przied robn. Glas wolagicieho napuusszezi zposobie ciestu*, und hierauf folgt erst: *hospodynou*.

Der letzte Vers im Markus K. 16. welcher in den Handschriften so gar verschieden gelesen wird, ist in den Bibeln N. I. II. III. auf gleiche Art übersetzt. Da er im Litt. Mag. (St. 2. S. 48.) nur von einer Kopie aus der Dresdner genommen ist, so will ich ihn hier, der alten Orthographie wegen, aus N. III. abschreiben: *Pak sie ony rozssedse kazachu wssudy s pomozi hospodynou a swu rzicezz porwzicwachu dywy rozliczyny*. In der Handschrift II. ist anstatt *rozliczyny* nach der Kasser von der Hand eines Korrektors *nasledugiczymi* gesetzt worden, nebst zwey Strichen vor dem Worte *dywi*, welche anzeigen, daß man in verkehrter Ordnung *nasledugiczymi dywi* lesen soll.

Sollte dieß wohl die erste Uebersetzung dieser Stelle, so wie der Text dieser drey Handschriften von der ersten Recension der ganzen Bibel der erste Text des Neuen Testaments seyn? Wäre ich so glücklich, das Tettauische N. T. aus der ersten Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts mit den ältern Handschriften der Bibel vergleichen zu können, so wäre die Frage bald entschieden. Doch ist es leicht zu vermuthen, daß man den Text des N. Testaments nicht ganz unverändert gelassen habe. Ich habe viele Stellen aus der Wiener Handschrift einzelner Stücke der Evangelien, wie sie vor der Predigt öffentlich gelesen werden a), mit dem Texte ganzer Bibeln verglichen, und diesen von der erstern überaus schlechten Uebersetzung sehr abweichend gefunden. Man wird sich jetzt mit einem Beispiele begnügen.

a) Von dieser Gewohnheit das Evangelium vorzulesen, nannten die alten Böhmen das Evangelium čtenie, d. i. lectio.

gnügen. Der berüchtigte Vers (Mark. 16, 20.) wird in der Wiener Handschrift so gelesen:

Tchdy ony wššyedeze (lege rozššyedešše) šye

kazaly wezde špomoczye buozye

y slowa porwzrugyczye znamenye čynyczye.

Wie verschieden von allen andern spätern Uebersetzungen!

Die Uebersetzung in den ältesten Bibeln ist im Ganzen ziemlich gut gerathen. Der Uebersetzer hat auf das Bedürfnis der Leser seines Zeitalters Rücksicht genommen. Er war bemüht, sich deutlich im Böhmischen auszudrücken, um leichter verstanden zu werden. Daher konnte er sich nicht immer so genau an die Worte und die Ordnung seines lateinischen Originals halten. Gen. 14, 23. hat er die Worte: quod a filo subtegminis vsque ad corrigiam caligae non accipiam ex omnibus, quae tua sunt, nach der Handschrift N. III, womit auch N. I. übereinstimmt, so gegeben: Jet nyrky naymensšie, any wzstupu (N. I. wzrubi) nohawicžne newozmu zewššeho rweho plenu. Subtegmen mochte ihm zu zweideutig scheinen; er hielt sich also bloß an den Sinn: nicht den geringsten Faden. Plen heißt Vute. Er hat also noch ein Scholion (ex omnibus spoliis) hier in den Text aufgenommen. Die Prager Ausgabe vom J. 1488 schreibt die Worte: a filio subtegminis, so um: od nyrky kteraž z čzlun: ku wyčazye. Noch weitläufiger aber die Worte: vsque ad corrigiam caligae, až do rzementa gimž se nohawicze podwaznġj. Wobey jedoch die Deutlichkeit nichts gewonnen hat.

Viele Stellen hat der alte Uebersetzer oft zu weiterschweifig umschrieben, auch dem Sinne durch mancherley Zusätze nachgeholfen. Wo Verge mit ihren eigenen Namen genannt werden, setzte er hora oder ra hora, der Berg, hinzu; bey Thieren to zwierzic, bey Städten miešci, u. s. w. Ungeheuer ist die Umschreibung des einzigen Wortes ono-

N. 204. d. k. B. Gef. III. B.

K f

cen-

centaurus Isa. 33, 14. nach N. I. porworzence zwierzcie toczysz kuosnu a k byku napodobnee. Vermuthlich nahm er diese Beschreibung aus einem Kommentar. Apostelg. 28, 2. schreibt er die Worte: accensa enim pyra, so um: *Neb zapalivšše to drzewo gęsto słowe* (hier fehlt N. I. *pira*). In der Handschrift N. II. steht nach der Rasur *brancyz* anstatt *to drzewo*, und *gęsto słowe pira* ist roth unterstrichen. Barbari wird v. 4. durch *lidy roho ostrowa* umschrieben. B. II. liest man für: *cui erat insigne Castorum*, folgende Auslegung: *nancyzto biesze znamenyte heslo. tuu dwu bratruu blizency. castor giezto pohance namorzi buohi wzywagi*. In der Handschrift N. II. sind die Worte: *gęsto pohane namorzi wzywagi za bohi*, wie gewöhnlich, als nicht zum Texte gehörig, roth unterstrichen. Anstatt *nancyzto*, das sich auf *lod*, *nauiš*, bezieht, liest sie *nancyemzo*, welches offenbar schlechter ist. Anstatt *castor* scheint sie eher dem *castorum* gelesen zu haben, weil nach *castor* etwas radirt worden ist, wo eine jüngere Hand a *pollux* hinzusetzte. Der erste Emendator der alten Recension strich hier alles weg, was nach dem Worte *heslo* gelesen wird. So liest ein N. Z. auf Pergament vom J. 1417, das ich besitze, nur *znamenite heslo*. So liest auch die Bibel N. III. Allein ein N. Z. auf Papier in Fol. bey den PP. Franciskanern zu Prag, das durchgehends mit kritischen Anmerkungen am Rande versehen ist, hat nach *heslo* auch *castorum* beybehalten. Die ersten Ausgaben (Prag, 1488. Kuttenberg, 1489) erklären das lat. *castorum* wiederum durch das Gestirn der Zwillinge: *magicy za znamenie. Swiezdu dwu blizenczuow*. Diesen folgt auch Melantrich in seinen Ausgaben. Die Böhmischen Brüder aber wählten den kürzern Ausdruck: *za erb, Batora a Polluxa*. Offenb. 1, 13. giebt er von dem Kleide *poderes* eine lange Erklärung, die nur in einem Kommentar Statt haben sollte: *rucho křizam po-*

podobne o podobiech drachym poddynami okraslene nach N. III, womit auch N. I. übereinstimmt. Die erste Prager Ausgabe begnügte sich hier mit dem königlichen Kleide: kralowste rucho.

Kap. 18, 12. wird Byssus durch skwacy platno lnyene, und purpura durch postawecz kralow erklärt.

Vor den Glossen, die er in den Text aufnahm, steht gewöhnlich das Wörtchen točis (nimirum), oder towiez (scilicet), welches sammt der folgenden Glosse in der Handschrift N. II. mit einer starken rothen Linie, um es von dem eigentlichen Texte zu unterscheiden, unterstrichen wird. Dergleichen Glossen kommen sehr häufig vor. Zur Probe mögen folgende hinreichen. Apostelg. 28, 1. (& cum euasilemus) a řdiz smy ussi, setzt das Mss. I. hinzu: rowies 3 tee strasty. N. II. liest hier roczis — und macht die Glosse durch die rothe Linie kennbar.

2 Petri 1, 9. nach: ufoboz neysu, (cui enim non praesto sunt haec), setzte der Uebersetzer hinzu: roczis ti slechtnosty, (nimirum haec virtutes).

B. 14 nach slozenie stawnu (lies stanu nach N. II.) meho, (depositio tabernaculi mei), steht die Glosse: rowies tiela, (scilicet corporis).

Manche Wörter, für die der Uebersetzer keinen Ausdruck im Böhmischen finden konnte, ließ er unübersetzt, als cerasites, vipera, centurio &c. Isai. R. 33, 14. (ibi cubavit lamia), übersetzt er: tu odpoczywari bude alamia (nach N. III. almia) to zwierzic, woben nebst dem Zusatz to zwierzic, das Thier, die Verwechslung des Präteriti mit dem Futuro zu merken ist.

Von zweydeutigen lateinischen Wörtern hat er den wahren Sinn wohl nicht allzeit getroffen. So heist es Isai. 65, 4. prawo ze wymyslenee woosudich wz ch, (jus profanum in vasis eorum), wo doch nicht vom Rechte die Rede ist. Er hatte hier an jusculum denken sollen. Die-

ser Fehler ist auch in der alten Krumauer Handschrift der drei größten Propheten zu finden, und blieb noch in vielen jüngern Handschriften von der zweyten Recension unverbessert. N. III. liest hier: *prauo zle przepuzstiene w osudi gich*, welche Verbesserung fast noch schlimmer gerathen ist. In der Deutschen Bibel zu Wien, die König Wenzel IV. veranstaltet hat, ist diese Stelle richtiger übersetzt: unreine ieuhe ist in iren vassen. Allein der Böhmische Uebersetzer konnte diese Deutsche Bibel bey seiner Arbeit nicht gebrauchen, da die Böhmische Uebersetzung der Propheten älter ist. Spätere Korrektoren der zweyten Recension haben nebst andern Stellen auch diesen Vers verbessert. N. II. liest nach der Rasur von einer jüngern Hand: *obiet mokru proklein*, das folgende: *wuosodij gich*, blieb unverändert stehen. Die Jeronimische oder Vadesimonische Bibel vom J. 1435 a) stimmt mit der Lobkowitzischen vom J. 1480 b) überein: *poleroka postworniena w orudich gich*. Die erste Prager Ausgabe (1488) weicht von diesen wiederum ab und liest: *gicha postworniena w nadobach gich*. Selbst dem Böhm. Uebersetzer des Buches der Richter nach der ersten Recension war diese Bedeutung des Wortes *jus* bekannt. Denn er hat Jud. 6, 19. *jus carniun* mittens in *ollam*, nach der Dresdner Handschrift: *gichu masnu wli wbrnecz*, und v. 20. *jus desuper funde*, *gichu nato wyl*, ganz richtig übersetzt. Ein neuer Beweis, daß andere Bücher des A. Testaments später übersetzt worden sind, als die Propheten und Psalmen. Ich will nun noch zwei andere Fehler der ältesten Uebersetzung rügen, um in der Folge bey der Beschreibung anderer Handschriften von späterer Recension die Leser auf deren Verbesserung aufmerksam machen zu können.

Ezech.

a) S. Litt. Mag. von Böhmen St. 2. S. 33—36. St. 3. S. 51—56.

b) Sie ist von der letzten Recension. S. Litt. Nachr. von einer Reise nach Schweden S. 74.

Czech. 27, 5. liest N. I.: Cedrowce drzewie sree hori libanum suu
 wzielit aby tobyc twee zlee wzinyli, (cedrum de Libano tulerunt, ut face-
 rent tibi malum). Es ist offenbar, daß der Uebersetzer hier nicht an
 malus, Mastbaum, sondern an malum, Uebel, dachte. Zu seiner Ent-
 schuldigung könnte ich die *Concordantias emendatas*, Venet. 1719. fol.
 nennen, weil auch darin der *Accusativ* malum, mit der Citation dieses
 K. und Verses, unter dem *Neutro* malum, i, und nicht unter malus, i,
 angeführt wird, wenn ein älteres Versen durch einen Fehler neuerer
 Zeit entschuldigt werden darf.

W. 7. mußte es der Uebersetzer stärker fühlen, daß hier (in malo)
 von keinem Uebel die Rede seyn könne. Er übersetzte daher *na rzerza-
 bie*, d. i. auf dem Krahn, welches auch die ältesten Ausgaben noch le-
 sen. *Kzerab* ist auch im Böhmischen nicht nur der Vogel Kranich, son-
 dern auch ein Hebezeug, der Krahn, Kranich, womit Lasten in die Schif-
 fe gebracht und aus denselben gehoben werden. Allein dieß ist doch noch
 nicht der eigentliche Mastbaum, wofür die Böhmen, weil sie auf ihren
 Flüssen keine Masten brauchen, kein Wort haben; daher sie es umschrei-
 ben müssen, wie es der alte Uebersetzer *Isai. 33, 23.* gethan hat. *Sic
 erit malus tuus* übersetzte er nach der Dresdner Handschrift: *tak bude sta-
 nowce drzewo twee*, d. i. dein aufrecht stehender Baum. Die ersten
 Ausgaben, selbst noch die zu Venedig 1506 gedruckte, behielten noch im-
 mer den Ausdruck: *stanowé drzewo*; *Melantrych* aber wollte es noch
 besser machen und setzte dafür: *na lodj stojaté drzewo*. Allein der alte
 Uebersetzer blieb sich hierin nicht gleich und versuchte das Wort *malus* bald
 wieder anders zu übersetzen. *Isai. 30, 17.* liest die Dresdner: *tako ko-
 ranyfowy rzerzabowy na wuchu huori*, quasi *malus naui* in vertice mon-
 tis. Hier ist *Koranyfowy* nach dem Deutschen *Kranich* gebildet und eben
 so viel als *rzerzabowy*, folglich ganz überflüssig. In der ältern *Kru-
 mauet*

mauer Handschrift der Propheten steht auch nur rzerabowoy, woben man noch im Gedanken strom oder flup hinzusehen muß. N. III. und V. lesen hier rzerabowoy im Neutro, woben man wieder an diewo, Baum, denken soll. Die alten Ausgaben haben hier einen deutlichern Ausdruck: diewo korábowé, d. i. Schiffbaum, gewählt, welchen selbst Melantrich noch beybehielt.

Wey Ezech. 16, 17. (peruenisti ad mundum muliebrem) verführte unsern alten Uebersetzer gleichfalls die Zweideutigkeit des lat. Wortes mundus, welches er hier für die Welt nahm. Er übersetzte daher unrichtig: & swietu zenslemu. Doch hat er es Kap. 23, 40. besser getroffen, wo er die Worte: ornata es mundo muliebri, übersetzte: okrasilas sie liezidlem zenslym. Liezidlo ist jedoch nicht Schmuck, sondern Schminke. Die Prager Bibel (1488) liest hier: ozdobowalas se przyprawu zensku, (připrawau zensku). Esther 2, 3. nahm er mundus für Kleidung und übersetzte die Worte: & accipiant mundum muliebrem, at buduu gniert z twoc komori odyew zensky, woben der Zusatz: z twé komory, aus deiner Kammer, aus einer Glosse genommen ist. So auch W. 9. wo er den Satz: ut acceleraret mundum muliebrem, noch freyer übersetzt hat: ze dospyessyw dobyl grey krasneho rucha.

Zu den größern Freyheiten, die sich der alte Uebersetzer erlaubte, gehört die Umschaffung des Namens Gaius z Joh. v. 1. in einen sehr bekannten Böhmischen: Staršy haykowi nálemu, senior Gaio charissimo. Den Namen hayek (von háy, hain, lucus) führen noch heut zu Tage viele Böhmern.

Oft las auch unser Uebersetzer unrichtig oder hatte einen fehlerhaften Text vor sich. Nehem. 12, 35. (nach dem Dresdner Msc. ist dies K. ein Theil des 6. Kap. vom 2. Buche Esdrá), las er: in porta frontis anstatt fontis. Denn er übersetzte: Aledras mudrak prziednymi ---

nye

nye czelney. Die Lücke ist hier leicht zu ergänzen: w branye czelney, von celo, Stirn. Die Prager Ausgabe (1488) las zwar richtiger: in porta fontis, und übersezt daher: wbrante studnice; hat aber den Latinisim nicht so gut vermieden. Deum es sollte w brante studnicné heißen. Für mudrak, ein Weiser, Gelehrter, sezte die Prager nach jüngern Handschriften mistr, magister, doctor.

Um über die Beschaffenheit des Lat. Textes, den der alte Uebersetzer vor sich hatte, ein richtiges Urtheil fällen zu können, will ich noch einige Stellen, wo abweichende Lesarten vorkommen, hier anführen.

Exod. 20, 25. las er nach cultum das Pronomen tuum, noz swoy, für welche Lesart die Löwener Theologen 16 Lat. Msc. anführen. Die erste Prager Ausgabe lieft zeleza, im Genitiv des Singulars, ohne tuum.

Luc. 1. las er die vier ersten Verse nicht, sondern fängt das Evangelium mit dem fünften Verse an: byl gest zadnuow —. Für diese Lesart führt Griesbach in seiner zweyten Ausgabe des N. T. nur einen Griechisch-lateinischen Coder aus dem dreyzehnten Jahrhundert an. Diesem zur Seite kommt also die alte Böhmische Version zu stehen. Die Prager Ausgabe (1488) hat zwar diese vier Verse, die sie für Lucä Vorrede erkläret, aufgenommen; sezte aber die Aufschrift: Capitola I. erst vor dem fünften Verse.

Joh. 1, 3. theilte der alte Uebersetzer so ab, wie es Augustinus und andere Väter mit ihm thaten. Er verband nemlich die Worte: quod factum est, mit den folgenden: in ipso vita erat, und übersezte: A czoz gest wnem wzmeno ziwot biesze, d. i. & quod est in ipso factum, vita erat. Er nahm sich also die Freyheit, um seine Interpunction recht kennbar zu machen, das a (&) vor quod zu setzen, und wnem (in ipso) vor factum zu stellen. Mein N. T. vom J. 1417 ist hierin genauer. Es lieft:

liest: Coz věnieno gest. wniem život biese, d. i. Quod factum est, in ipso vita erat. Der Rubrikator aber dieser Handschrift, der auch das Geschäft eines Korrektors beim Collationiren verrichtete, strich den schwarzen Punkt nach gest. nicht mit rother Farbe an, sondern machte den rothen Strich erst nach wniem, womit er anzeigen wollte, daß man lesen solle: Quod factum est in ipso, vita erat.

1 Kor. 10, 17. las der alte Uebersetzer nach pane noch die Worte: & de vno calice, die auch in jüngern Handschriften und in den ältern Ausgaben beibehalten wurden a).

1 Joh. 5, 8. las er nach sanguis nicht die Worte: & huius vnum sunt. Im dreizehnten Jahrh. war dieß die gewöhnliche Lesart der Vulgata, die noch Thomas von Aquino durch sein Ansehen bestätigt hat. Selbst in die erste Ausgabe des N. Testaments vom J. 1475 wurden diese Worte noch nicht aufgenommen. Doch sind sie in jüngern Handschriften von der letzten Recension z. B. in der Lobkowitzischen zu Stockholm schon zu finden b).

Offenb. R. 18, 12. las er nach ferro auch noch vitro, (stla), und v. 13. nach cinamomum noch & amomum, (a roho draheho siemene amomum).

Größere Abweichungen fand ich in der Apostelgeschichte, und zwar solche, die in andern uns bekannten Lateinischen Handschriften nicht zu finden sind. Einige Lesarten aus der Böhmischem Uebersetzung habe ich Hrn. Griesbach für die zweite Ausgabe seines N. T. mitgetheilt, woraus zu ersehen seyn wird, daß der Böhmischem Uebersetzer einen interpolirten Text vor sich hatte, der in einigen Stellen der jüngern Syrischen Version ähnlich ist. Es wäre wohl der Mühe werth, die alte Böhmischem Ueber-

a) S. Ungars Allgem. Böhm. Bibliothek S. 64.

b) Litt. Nachr. von einer Reise nach Schweden S. 78.

Uebersetzung der Apostelgeschichte genauer zu untersuchen und aus ihr alle abweichende Lesarten zu sammeln.

Zur Beurtheilung des Alters anderer Handschriften und ihrer Recensionen wird das kleine Verzeichniß von Wörtern dienen, das ich aus der Dresdner und Olmützer (N. III.) Bibel gesammelt habe und hier anhängen will. Es ließe sich eine viel größere Sammlung von veralteten Wörtern aus diesen Handschriften machen, wozu aber hier nicht der Ort ist. Sie sollen aber einst ihren Platz in einem Böhm. Glossario finden. Hier schränke ich mich absichtlich nur auf häufiger vorkommende Wörter ein, und zwar größtentheils auf solche, an deren Stelle man in spätern Recensionen andere gesetzt hat.

Ancilla, roba.

Apocalypsis, zgewenyc, N. III. tays
niczic.

Benedicere, dyekowati, zchnati,
Dan. 3.

Caput, wenn es Kapitel, Abtheilung
heißt, rozdiel.

Castellum, miestecz.

Daemon, Daemonium, bics, noch
öfter als dyabel. Isa. 34, 14.
przieludowe (Phantasmata).

Denarius, Luc. 7, 41. penycz, N.
III. funt.

Denorator, leprac.

Discipuli, oft mlazslic, nach dem
Teutschen die Jünger.

N. Abh. der 1. B. Ges. III. B.

Dominus, wenn von Gott die Rede
ist, hospodyn.

Ecclesia, fuostel, auch snatek. 3 Joh.
v. 9. pisfal bych byl snatkowy,
scripsissem forsitan ecclesiae.

Euangelium, czenyc.

Firmamentum, stwzencye. Psalm
150, 1. twrdost.

Fretum maris, zatoka morzsa.

Furor, ridanye.

Genus, narod, Math. 17, 21.

Hydria, spisch, Joh. 2, 6.

Lépra, trudowatyna, trudowatenz
stwie.

Leprosus, trudowaty.

Monumentum, sepulcrum, row.

2 I

Obla-

Oblatio, officia.	Sacerdotium, popowstwie.
Offerre, offerowani.	Sadduceus, faczierz.
Parabola, powieść. Ezech. 24, 3.	Scriba, mudrak.
skrta powieść.	Sepulcrum, row.
Paralyticus, zlamany ocedny; gehoż-	Seruus, panosť. Luc. 15, 22.
to dna lamasse.	Sicera, pitie opile. Luc. 1, 15.
Parentes, otcz y matie. Luc. 2,	Testamentum, zposobenie.
27, 43.	Tibia, kójce. Luc. 7, 32.
Phariseus, duchowny.	Torques, traczecz.
Phase, przestie, (transitus). Deut.	Vallis, uwal. Luc. 3, 5. In jún-
16, 2.	gern Handschriften vdoie.
Prouerbium, powieść, przysłowie. Li-	Vanitas, gestinnost.
ber prouerborum; knyhy poz-	Ventilabrum, wiewka.
wiestij.	Vexare, oblowati. Qui a daemo-
Publicanus, neprawy tyczierz.	nio vexabatur, gimzto gest dias
Sacerdos, pop.	bel oblowal. Marc. 5, 15.

Hier wird also schon daemonium (bies), wie an mehreren Stellen, mit diabolus (diabel) verwechselt. - Marc. 3, 15. hat die Dresdner Bibel biesy, v. 22. aber zweymal dyably. So auch die Olmüzer N. III. Es wäre wohl zu wünschen, daß man die Begriffe daemonium und diabolus immer gehörig unterscheiden und mit zwey verschiedenen Wörtern, wie es der alte Uebersetzer est gethan hat, bezeichnen möchte. Der Geist bies ist nach der slawischen Mythologie gerade das daemonium des N. Testaments. Er machte die Menschen rasend, und bey den Slawen in Ungarn wird biesy, von einem wüthigen, tollen Hund noch gesagt. Der Bies aber scheint sich allmählich aus der Volkssprache verloren zu haben, daher bedient sich der alte Uebersetzer der hist. Scholasti-

Petri Manducatoris des Wortes *dyas*, das sich noch länger erhalten hat. Die altslawonische Kirchenversion hat das Verdienst, die zwey Begriffe *daemonium* und *diabolus* nie zu vermengen, sondern erstern mit *Bies*, und letztern mit *diawol* zu bezeichnen.

Ich beschliesse diese Bemerkungen über den alten Text der Böhmischen Bibelübersetzung mit drey kleinen Proben aus der Dresdner Handschrift, woraus man auch ihre Orthographie erschen kann.

I.

Lamentationes Ieremiae.

Marziefanye Ieremiaffowo. a)

1. Quomodo sedet sola ciuitas plena populo:

Eak sedy samo miesto plnee lida. b)

facta est quasi uidua domina gentium,

vezinyla sie gest yako wdowa pany lidstaa c)

princeps prouinciarum facta est sub tributo.

fnyezna mnohych wlasty vezinena gest pod dany.

2. Plorans plorauit in nocte,

Placziz plakala gest wnoct

21 2

& la-

a) Die Almüger (N. III.) weicht schon in einigen Stellen ab. Sie liest hier: *placziz ieremiaffow.*

b) N. III. *Aceraf* — — *lidij.*

c) Die Krumauer Handschrift der Propheten liest hier *vezynylo*, weil *miesto* (ciuitas) des sächlichen Geschlechtes ist; und setzt den Versen *Alch*, *Beth* vor.

& lachrymae eius in maxillis ejus:

a ſzi gegye nagegye licl.

non est qui consoletur eam ex omnibus charis ejus:

nenye koby gi vryessil zewssesch milych gegye. d)

omnes amici ejus spreuerunt eam,

wsszczyny przietecl gegye pohrdali suu gy.

& facti sunt ei inimici.

a vezinyli suu se gyey neprzietecl. e)

II.

Cant. I, 2. Osculetur me osculo oris sui:

"Polybi nye polibenym stoych ust. f)

quia meliora sunt ubera tua vino,

nebo twee prsy gssuu lepssye nez wyuo

fragrantia vnguentis optimis.

a wonnyeyssye nez drahe massy.

3. Oleum effusum nomen tuum:

Oley prolyty twe gmyc.

ideo

d) N. III. gegich. Dieß ging nun in andere Handschriften (als N. V.) über.

e) Anstatt dieses alten Dativs hat N. III. den neuen: gie (gi).

f) Die Bibel N. IV., womit ich dieses Stück verglichen habe, liest polyb, osculare, in der zweiten Person des Imperativs.

ideo adolescentulac dilexerunt te.
proto dyweczycy mylugy tye welmy (nimis). g)

4. Trahe me: post te
Portny minu posoby.

curremus in odorem vnguentorum tuorum.
pobychnemy uwony twych drabych mastij. h)

Introduxit me rex in cellaria sua:
uwedl mye gest kraal wstwe rayne pokogye.

exultabimus & laetabimur in te,
obwescelymy sic i utyessymy sic tobie. i) k)

memores vberum tuorum super vinum:
pomnyece twce prsly . nad wyno

recti diligunt te.
prawy tye mylugy.

III.

Ezech. 17, 1. Et factum est verbum domini ad me, dicens:

J stalo sie gest promluwenye bozyc femnie arzka.

2. Fi-

g) Den Zusatz welmy (nimis) hat auch N. IV. Sie schaltet auch die unterredens den Personen ein: blas cyrkwe k choti, vor trahe me. Glas cyrkwe k mla: drskam vor introduxit. u. s. w.

h) N. IV. pobiehnem anstatt der alten Flexion pobyehnemy.

i) N. IV. obwescelime. Sie hat aber auch my in utieffymy. Es ist schwer zu entscheiden, welche Flexion, me oder my, älter sey; es scheinen jemals beide üblich gewesen zu seyn.

k) N. IV. wtobie, wie es seyn soll.

2. Fili hominis propone aenigma,
Synu czlowieczy. wyday pohadku :

& narra parabolam ad domum Israel,
a rozpraw powiest f domu Izrahelskemu

3. & dices: haec dicit dominus deus,
a dieff. tot prawi hospodyn buoh. l)

Aquila grandis magnarum alarum, longo membrorum du-
ctu, m)

Orlice hrozna welikych krzydel a dluhych wdow

plena plumis & varietate,
plnaa perzys a rozlicznosti n)

venit ad libanum & tulit medullam cedri.
przileiyala na tu horu libanum y wzala strez cedrowu. o)

- l) Dieses Stück habe ich mit einer Bibel von der zweiten Recension (mit N. VI.) verglichen und folgende Abweichungen bemerkt. W. 3. liest N. VI. toto anstatt tot; Dan anstatt hospodyn.

m) N. VI. swelikyma krzydlama.

n) N. VI. y anstatt a.

- o) N. VI. przileiyala f horze libanfei — strzen neb miezhu cedrowu. Die erste Prager Ausgabe (1488), deren Text beinahe hundert Jahre jünger ist, als die Dresdner Handschrift, enthält noch immer deutliche Spuren ihres Ursprunges und liest diese drei Verse so: A stalo se slowo panie kennie. rzka. Synu czlowieczji wyday pohadku. a wypraw podobienstwie f domu yzrahelskemu (l. yzrah.). a dieffa toto die pan buoh Orlice welika welikych krzydel. a dluhych wdow. plna refie y rozlicznosti. przileiyala f libanu a wzala strzen cedrowy. In der Ausgabe vom J. 1506 (Venedig) veränderte man an dieser Stelle nichts als die Orthographie.

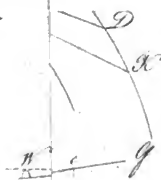


Fig. 8.

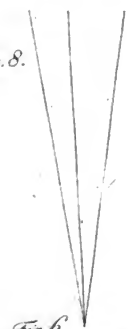


Fig. 6.

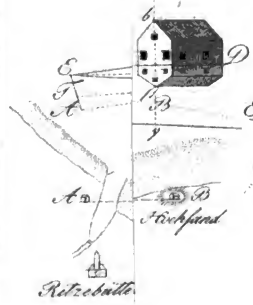
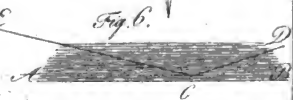


Fig. 7.

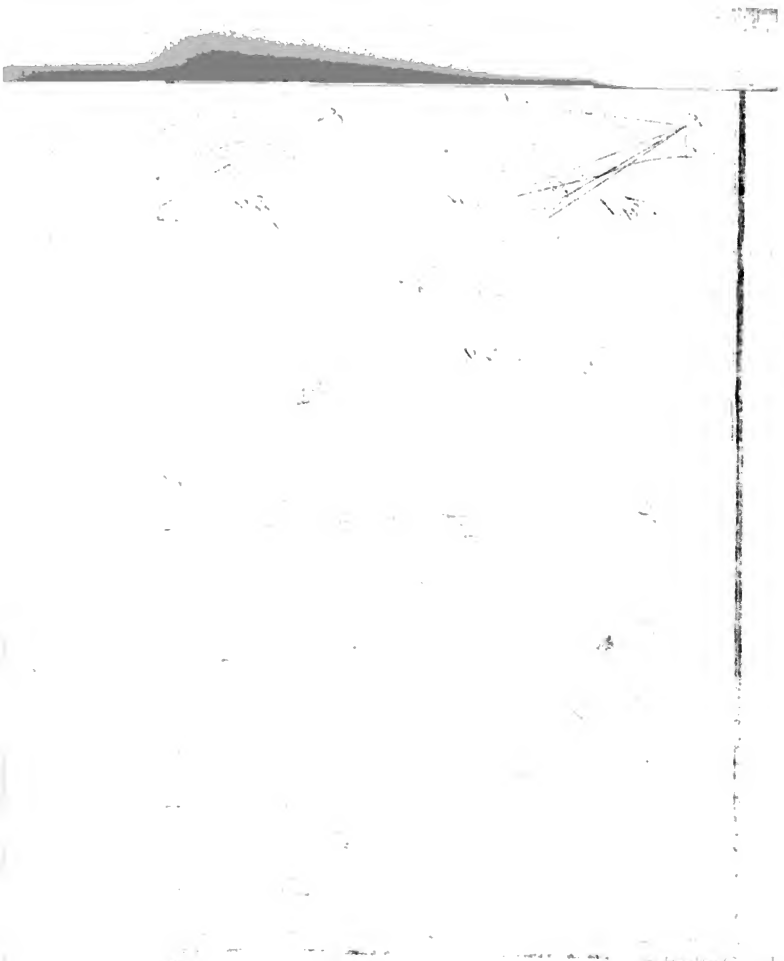


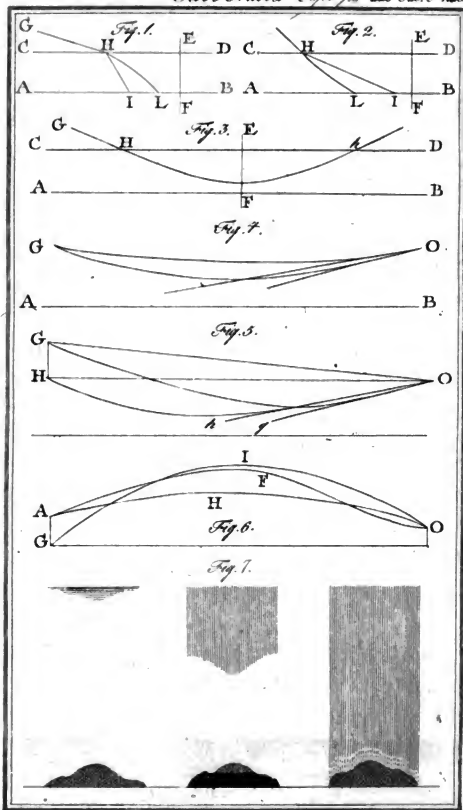
Object

Durchschnitt

des Horizonts

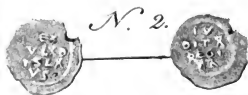
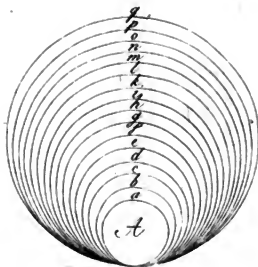
Bild



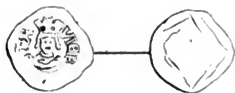








N. 10.



N. 11.



N. 12.



N. 13.



N. 14.



N. 16.



N. 15.



N. 17.



N. 18.



N. 19.



N. 20.



N. 21.



N. 22.



N. 25.



N. 24.



N. 23.



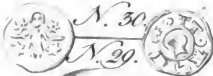
N. 26.



N. 27.



N. 28.



N. 30.

N. 29.



N.



N. 32.



33.



N. 31.



N. 34.



N. 35.



N. 36.



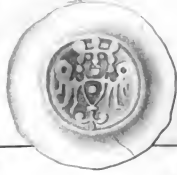
N. 37.



38.



N. 39.



40.



N. 41.



N. 42.



N. 43.



N. 44.



N. 45.



N. 46.



N.



N. 50.



47.



N. 48.



N.



49.



N.

51.



N. 52.



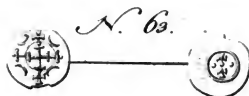
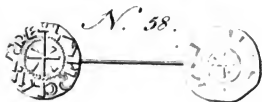
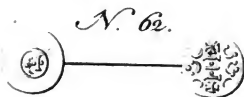
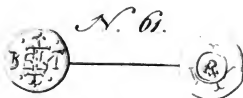
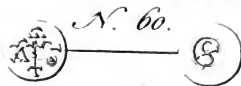
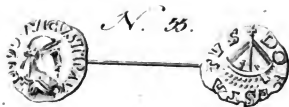
N. 53.



N. 54.



Tab. VI.



N. 64.



Jo. Berka fa.



N. 65.



N. 66.



Tab. VII
N. 67.



N. 68.



N. 69.



N. 70.



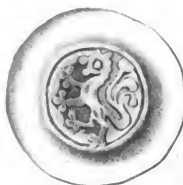
N. 74.



N. 73.



N. 72.



N. 71.



N. 76.



N. 75.



De Bertha. f.



